

Przedmiar robót

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW

Budowa: **63-233 Jaraczewo, dz. nr 425/2**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW**

Inwestor: **Gmina Jaraczewo**

63-233 Jaraczewo, ul. Jarocińska 1

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia Projektowa KOWALSKI, ul. Konwaliowa 2, 63-200 Jarocin**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW		
1	Grupa	Koszty kwalifikowane		
1.1	Element	Utwardzenie terenu		
1	KNR 201/215/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-II. Usunięcie humusu.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Teren PSZOK - przyjęto średnio 30 cm : 1205,26*0,30		361,578000
		RAZEM:		361,578000
			m3	361,578
2	KNR 201/215/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-II. Usunięcie gruntu nasypowego oraz korytowanie pod układ utwardzeń.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Teren PSZOK - przyjęto średnio 40 cm : 1205,26*0,40		482,104000
		RAZEM:		482,104000
			m3	482,104
3	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia utwardzeń + 10% : 1023.50*1,10		1 125,850000
		RAZEM:		1 125,850000
			m2	1 125,850
4	KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm. Pogrubienie do średnio 45 cm. Krotność 42.		
		Krotność=42		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1 125.850		1 125,850000
		RAZEM:		1 125,850000
			m2	1 125,850
5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1 125.850		1 125,850000
		RAZEM:		1 125,850000
			m2	1 125,850
6	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 658.000+365.500		1 023,500000
		RAZEM:		1 023,500000
			m2	1 023,50
7	KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Pogrubienie do 30 cm. Krotność 18.		
		Krotność=18		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Część PSZOK na której stoją kontenery : 658,0		
		wraz z przestrzeni a manewrową		
		pomiedzy nimi oraz wjazdu		658,000000
		RAZEM:		658,000000
			m2	658,000
8	KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Pogrubienie do 20 cm. Krotność 8.		
		Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Część rozładowca : 365,50		365,500000
		RAZEM:		365,500000
			m2	365,500
9	KNR 11/317/4	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1023.50		1 023,500000
		RAZEM:		1 023,500000
			m2	1 023,500
10	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu : 135,0		135,000000
		RAZEM:		135,000000
			m	135,000
11	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu : 135,0*0,30*0,30		12,150000
		RAZEM:		12,150000
			m3	12,150

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12	KNR 231/402/5	Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40'm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu (1,43+1,67+3,21+1,61+6,48+2,41)*0,30*0,30		1,512900
		Wyspa środkowa 3,14*0,30*0,30		0,282600
		RAZEM:	m3	1,796
13	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30'cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu 135,0		135,000000
		RAZEM:	m	135,000
14	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10'm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu 1,43+1,67+3,21+1,61+6,48+2,41		16,810000
		Wyspa środkowa 3,14		3,140000
		RAZEM:	m	19,950
1.2	Element	Mury oporowe		
15	KNR 201/215/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-II.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przyjęto średnio 120 cm 45,15*1,10*1,20		59,598000
		RAZEM:	m3	59,598
16	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły. Beton C12/15.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,0+(3,0+4,5)*4+3,0+3,0)*1,10*0,15		7,095000
		RAZEM:	m3	7,095
17	KNR 202/2204/3	Ściany oporowe z prefabrykowanych elementów kątowych SK 33,3 L=205/99		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,0+(3,0+4,5)*4+3,0+3,0		43,000000
		RAZEM:	m	43,000
18	KNR PP 01/0101/01	Dotawa i montaż. Balustrada stalowa ze słupkami. Wysokość 105 cm. Opis wg projektu Rys. nr 6.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,0+4,5*4+3,0		28,000000
		RAZEM:	mb	28,000
19	KNR PP 01/0101/01	Dotawa i montaż. Bramka stalowa ze słupkami. Wysokość 105 cm. Opis wg projektu Rys. nr 6.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,4*2*5		14,000000
		RAZEM:	mb	14,000
1.3	Element	Tereny zielone		
20	KNR 221/101/1	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2
21	KNR 221/201/6	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii I-II, na skarpach o nachyleniu do 1:2, grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	804
22	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami (grunt z korytowania) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Po terenie 804*0,05		40,200000
		RAZEM:	m3	40,200
23	KNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		804		804,000000
		RAZEM:	m2	804,000
24	KNR 221/302/7 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III, z zaprawą dołów całkowitą, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia urodzajna (humus) - krzewy żywopłotowe (np naprzemiennie grab i buk) - sadzonki 3 letnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4	Element	Ogrodzenie		
25	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10' m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod fundamenty ogrodzeniowe 0,40*0,40*0,90*65		9,360000
		Wykop pod fundament pod bramę 0,55*2,25*1,2*2+0,55*0,50*1,2*2		3,630000
		RAZEM:	m3	12,990
26	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20' cm, grunt kategorii I-II. Podebranie gruntu pod osadzenie płyt cokolowych.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		148,63		148,630000
		RAZEM:	m	148,630
27	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5' m3, transport betonu taczkami, japonkami. Beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,990		12,990000
		RAZEM:	m3	12,990
28	KNR 202/1704/3	Mieszanka betonu zwykłego C25/30 w warunkach przeciętnych, cement 35, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,990		12,990000
		RAZEM:	m3	12,990
29	KNR 202/1802/2	Analogia. Ogrodzenia panelowe 183/250 cm na słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach prefabrykowanych cokołów, wysokość 1,83' m, panele i słupki cynkowane i malowane w kolorze.	m	148,63
30	KNR 231/407/1	Analogia. Podmurówka betonowa z prefabrykowanych płyt o przekroju 20x6' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	148,63
31	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż bramy o szerokości 500 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze.	kpl	1
32	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż bramy o szerokości 535 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze.	kpl	1
33	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż. Szlaban elektromechaniczny NICE M5BAR - ramię 5 m lub równowazny. Ramie aluminiowe, podpora ramienia stała, zestaw fotokomórek, akumulator, diodowe światła ostrzegawcze. Pozycja zawiera również podłączenie kablem YKY 3x1,5mm2 szlabanu do rozdzielni w budynku kontenerowym socjalno-biurowym.	kpl	1
1.5	Element	Kontener socjalno-biurowy		
34	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż kontenera socjalno-biurowego. Opis zgodnie z projektem. Kontener wyposażony w instalację elektryczną i sanitarną zgodnie z projektami branżowymi. Wraz z wykonaniem fundamentowania pod jego posadowienie.	kpl	1
1.6	Element	Oświetlenie zewnętrzne		
35	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych. Słup stalowy ocynkowany wysokości 9,0 m	szt	3,0
36	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - 1 x Oprawa CORONA LITE 50W 4000K		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3		6,000000
		RAZEM:	szt.	6,000
37	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,70*80,0		28,000000
		RAZEM:	m3	28,000
38	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		80,0		80,000000
		RAZEM:	m	80,000
39	KNNR 5/702/1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,60*80,0		24,000000
		RAZEM:	m3	24,000
40	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel YKXs-1kV 3x6 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50,0+70,0+140,0		260,000000
		RAZEM:	m	260,000
41	KNNR 5/726/5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa typu 6 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*6		18,000000
		RAZEM:	szt.	18,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
42	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² - zaciski IZK kpl. na słup	szt.	3,0
43	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² - palczatki	szt.	6,0
44	KNNR 5/1003/1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 6 m bez wysięgnika - Przewód YKY-450/750 V 3x2,5mm ² (3 x 10 mb)	kpl.przew.	3,0
45	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
46	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	3
47	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	3
48	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	3
49	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	3
50	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3
1.7	Element	Kanalizacja deszczowa		
51	KNNR 1/209/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pod kanalizację 1,0*0,60*35,0		21,000000
		Pod kanalizację 1,0*0,60*7,5		4,500000
		Pod kanalizację 1,0*0,60*2,7		1,620000
		Pod kanalizację 1,0*0,60*84,0		50,400000
		Pod studnię 3,14*0,5*0,5*3,0*4		9,420000
		RAZEM:	86,940000	m3
52	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(34,0+7,5+2,7+84,0)*0,60*0,1		7,692000
		RAZEM:	7,692000	m3
53	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm. Obsypanie rury.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(34,0+7,5+2,7+84,0)*0,6*0,15-3,14*0,1*0,1*(34,0+7,5+2,7+84,0)		7,512520
		RAZEM:	7,512520	m3
54	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(34,0+7,5+2,7+84,0)*0,6*0,3		23,076000
		RAZEM:	23,076000	m3
55	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ziemia w wykopów. 86.940-7.692-7.513-23.076		48,659000
		RAZEM:	48,659000	m3
56	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Odprowadzenie wody 34,0+7,5+2,7+84,0		128,200000
		RAZEM:	128,200000	m
57	KNRW 218/517/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP	szt	1,0
58	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000`mm, głębokość do 3`m	szt	3,0
59	KNRPP 05/02/15	Separator koalescencyjny substancji ropopochodnych i piasku	kpl	1,000
60	KNP 5/510/1	Analogia. Odwodnienie liniowe z polimerobetonu szer 15 cm z rusztem żeliwnym w klasie D400		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,5+11,40+12,25		30,150000
		RAZEM:	30,150000	mb
1.8	Element	Kanalizacja sanitarna		
61	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pod kanalizację 16,0*0,60*0,75		7,200000
		Pod zbiornik 4,0*3,5*2,50		35,000000
		RAZEM:	42,200000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
62	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm Wyliczenie ilości robót: 16,0*0,60*0,10 0,960000 RAZEM: 0,960000	m3	0,960
63	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm. Obsypanie rury fi 160 Wyliczenie ilości robót: 16,0*0,60*0,15 1,440000 RAZEM: 1,440000	m3	1,440
64	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Nasypianie pisku na rury Wyliczenie ilości robót: 16,0*0,60*0,30 2,880000 RAZEM: 2,880000	m3	2,880
65	KNNR 1/318/2	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 42.200-0.960-1.440-2.880 36,920000 -2,5*3,0*2,5 -18,750000 RAZEM: 18,170000	m3	18,170
66	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200 mm	m	16,0
67	KNRW 218/517/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - Właz żeliwny typ ciężki + rura teleskopowa	szt	1,000
68	KNNRS 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	szt	1,0
69	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły. Beton C12/15. Wyliczenie ilości robót: Pod zbiornik 3,0*2,5*0,10 0,750000 RAZEM: 0,750000	m3	0,750
70	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.). Wyliczenie ilości robót: 3,0*2,5 7,500000 RAZEM: 7,500000	m2	7,500
71	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż. Żelbetowy prefabrykowany zbiornik na ścieki o pojemności 10m3. Płyt górna przejazdowa.	kpl	1,000
1.9	Element	Wyposażenie PSZOK		
72	KNR PP 01/0101/01	Dostawa kontenerów wg załącznika nr 1	kpl	1
2	Grupa	Koszty niekwalifikowane		
2.1	Element	Utwardzenie parkingu i wjazdów		
73	KNR 201/215/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II. Usunięcie humusu. Wyliczenie ilości robót: Wjazdy (35,67+31,88)*0,30 20,265000 Parking 12,0*5,0*0,30 18,000000 RAZEM: 38,265000	m3	38,265
74	KNR 201/215/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II. Usunięcie gruntu nasypowego oraz korytowanie pod układ utwardzeń. Wyliczenie ilości robót: Wjazdy (35,67+31,88)*0,40 27,020000 Parking 12,0*5,0*0,40 24,000000 RAZEM: 51,020000	m3	51,020
75	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Wyliczenie ilości robót: Powierzchnia utwardzeń + 10% 127.55*1,10 140,305000 RAZEM: 140,305000	m2	140,305
76	KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm. Pogrubienie do średnio 40 cm. Krotność=37 Wyliczenie ilości robót: 140.305 140,305000 RAZEM: 140,305000	m2	140,305

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140.305	140,305000	
		RAZEM:	140,305000	m2
78	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		127.550	127,550000	
		RAZEM:	127,550000	m2
79	KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Pogrubienie do 20 cm. Krotność 8. Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Parking przed bramą	12,0*5,0	60,000000
		Wjazdy	35,67+31,88	67,550000
		RAZEM:	127,550000	m2
80	KNR 11/317/4	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		127.55	127,550000	
		RAZEM:	127,550000	m2
81	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu	75,5	75,500000
		RAZEM:	75,500000	m
82	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu	(75.500)*0,30*0,30	6,795000
		RAZEM:	6,795000	m3
83	KNR 231/402/5	Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu	(7,93+7,86*2+4,71)*0,30*0,30	2,552400
		RAZEM:	2,552400	m3
84	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		75.500	75,500000	
		RAZEM:	75,500000	m
85	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Licząc od parkingu	7,93+7,86*2+4,71	28,360000
		RAZEM:	28,360000	m
2.2	Element	Tereny zielone od strony drogi dojazdowej		
86	KNR 221/201/6	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii I-II, na skarpach o nachyleniu do 1:2, grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,05+14,72+118,0+20,25	173,020000	
		RAZEM:	173,020000	m2
87	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami (grunt z korytowania) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Po terenie	173.02*0,05	8,651000
		RAZEM:	8,651000	m3
88	KNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		173.02	173,020000	
		RAZEM:	173,020000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3	Element	Przyłącze kanalizacji deszczowej		
89	KNNR 1/209/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pod kanalizację 16,52*0,60*(1,55+1,28)/2		14,025480
		Pod kanalizację 35,50*0,60*(1,28+1,13)/2		25,666500
		Pod kanalizację 35,50*0,60*(1,13+1,21)/2		24,921000
		Pod kanalizację 8,0*0,60*(1,21+1,60)/2		6,744000
		Pod studnię 3,14*0,5*0,5*1,60		1,256000
		RAZEM:	72,612980	m3
				72,613
90	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16,52+35,5*2+8,0)*0,60*0,1		5,731200
		RAZEM:	5,731200	m3
				5,731
91	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm. Obsypanie rury.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16,52+35,5*2+8,0)*0,6*0,15-3,14*0,1*0,1*(16,52+35,5*2+8,0)		5,597472
		RAZEM:	5,597472	m3
				5,597
92	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16,52+35,5*2+8,0)*0,6*0,3		17,193600
		RAZEM:	17,193600	m3
				17,194
93	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ziemia w wykopów.	72.613-5.731-5.597-17.194	44,091000
		RAZEM:	44,091000	m3
				44,091
94	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Odprowadzenie wody 16,52+35,5*2+8,0		95,520000
		RAZEM:	95,520000	m
				95,520
95	KNRW 218/517/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP	szt	3,0
96	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość do 3 m	szt	1,0
97	KNRPP 06/01/04	Kalkulacja własna włączenie w istniejącą kanalizację deszczową	kpl	1,000
2.4	Element	Przyłącze wodociągowe		
98	KNNR 1/209/3	Analogia. Usunięcie humusu na odkład przy pomocy koparko-ładowarki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		95,7*1,0*0,30		28,710000
		RAZEM:	28,710000	m3
				28,710
99	KNNR 1/209/4	Wykopy wykonywane na odkład koparkami w gruncie kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop pod rurociąg 95,7*0,80*1,50		114,840000
		Wykop pod włączenie w sieć 1,0*1,0*1,5		1,500000
		RAZEM:	116,340000	m3
				116,340
100	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm. Podsypka pod rurociąg.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		95,7*0,80*0,10		7,656000
		RAZEM:	7,656000	m3
				7,656
101	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm. Obsypka w grubości rury.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		95,7*0,80*0,10		7,656000
		RAZEM:	7,656000	m3
				7,656
102	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. obsypka nad rurą.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		95,7*0,80*0,30		22,968000
		RAZEM:	22,968000	m3
				22,968
103	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	95,7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie mechaniczne wykopów , z zagęszczeniem ubijakami mechanicznymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116.340		116,340000
		-7.656		-7,656000
		-7.656		-7,656000
		-22.968		-22,968000
		RAZEM:		78,060000
			m3	78,060
105	KNR 218/902/2	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach, rurociąg Fi 100 mm, nawiertka z zasuwą na rurę 100/40	szt	1,000
106	KNRW 218/109/1 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 40 mm	m	100,0
107	KNR 218/802/1 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm, rury PVC (odcinek 200 m)	próba	1,000
108	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m	odcinek	1,000
109	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,000
110	KNR 215/108/2	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy	kpl	1,000
111	KNRI 15/111/3	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 32 mm	szt	1,000
112	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	szt	2,000
113	KNRW 215/132/4 (3)	Zawory zwrotne antyskażeniowy, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm. Zawór antyskażeniowy EA Dn 32.	szt	1,000
2.5	Element	WLZ		
114	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,70*35,0		12,250000
		RAZEM:		12,250000
			m3	12,250
115	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	35,0
116	KNNR 5/702/1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,60*35,0		10,500000
		RAZEM:		10,500000
			m3	10,500
117	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych DVR50	m	35
118	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią. YKXS 4x10mm2	m	40,0
119	KNNR 5/726/5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa typu 10 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*2		6,000000
		RAZEM:		6,000000
			szt.	6,000
120	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
121	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
122	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
123	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	1
124	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
125	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	1