

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa boiska przy Szkole Podstawowej w Roztoce Wielkiej**
Adres obiektu budowlanego: **Szkoła Podstawowa w Roztoce Wielkiej**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Łabowa, 33-336 Łabowa 38**
Nazwa obiektu lub robót: **Boisko wielofunkcyjne - przebudowa boiska**

Autor opracowania:
inż. Witold Prusak,

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa boiska przy Szkole Podstawowej w Roztoce Wielkiej		
1	Rozdział	Boisko wielofunkcyjne		
1.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.1	KNNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		chodnik $0,0001*(401,66+92,14)$	0,049380	
		RAZEM:	0,049380	ha
1.1.2	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,55*401,66$	220,913000	
		$0,26*92,14$	23,956400	
		RAZEM:	244,869400	m ³
1.1.3	KNR 201/214/8	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 0,5 km przyczepami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV - razem 5 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
				m ³
				244,869
1.1.4	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
				m ³
				244,869
1.1.5	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$92,14+401,66$	493,800000	
		RAZEM:	493,800000	m ²
				493,800
1.1.6	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV razem 26 cm		
				m ²
				92,14
1.1.7	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV razem 55 cm		
				m ²
				401,66
1.2	Element	Nawierzchnie boiska wielofunkcyjnego		
1.2.1	KNNR 2/603/1	Analogia Izolacje , jednowarstwowe - geowłóknina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$401,66*1,1$	441,826000	
		RAZEM:	441,826000	m ²
				441,826
1.2.2	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
				m ²
				441,826
1.2.3	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm		
				m ²
				401,66
1.2.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm		
				m ²
				401,66
1.2.5	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka z kruszywa kamiennego 0,075-4 mm piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
				m ²
				401,66
1.2.6	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm -beton jamnisty C 15/20		
				m ²
				401,66
1.2.7	KNNR 6/110/4 (1)	Analogia Wykonanie elastycznej przepuszczalnej warstwy podkładowej boiska (warstawa żwirowa z klejem poliuretanowym) gr. 3,5 cm		
				m ²
				401,66
1.2.8	KNR 231/313/1	Analogia - Nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dwuwarstwowa gr. 13 mm (SBR 10 mm + natrysk EPDM) (Robocizna Rx2) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
				m ²
				401,66
1.2.9	KNR 231/1301/1	Malowanie linii boisk do piłki ręcznej, badmintonu , piłki siatkowej 1 kpl, tenisa ziemnego, - malowane ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,1*(11*2+4*23,8+18*2+5*9+3*9+12)$	23,720000	
		$0,1*(28*2+15*3++3,14*6,5*2+3,14*3+5*4+3*2+3,14*2,5*2+3,14*2,5*2,5)$	20,329000	
		$0,1*(26*3+33*2+3,14*5+1+1+3,14*6*2)$	19,938000	
		RAZEM:	63,987000	m ²
				63,987
1.2.10	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$26,6*2+15,26*2$	83,720000	
		RAZEM:	83,720000	m
				83,72
1.2.11	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki; ława betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obrzeże $83,72*(0,1*0,24+0,17*0,15)$	4,144140	
		RAZEM:	4,144140	m ³
				4,144
1.2.12	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
				m
				83,72

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Instalacja drenarska		
1.3.1	KNNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III pod drenaże dla fi 100, 50 Wyliczenie ilości robót: (7*16,2)*0,8*0,3 RAZEM: 27,216000	m3	27,22
1.3.2	KNR 201/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód do 5 t	m3	27,22
1.3.3	KNR 201/214/8	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 0,5 km przyczepami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	27,22
1.3.4	KNR 201/610/2 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa, żwirek filtracyjny przy boisku R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 27,22 RAZEM: 27,220000	m3	27,220
1.3.5	KNR 920/401/5	Rura drenarska z PVC-U elastyczna bez filtra o średnicy zewnętrznej 100 mm Wyliczenie ilości robót: 6*16,2 RAZEM: 97,200000	m	97,20
1.3.6	KNR 920/404/5	Kształtki do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewnętrznej 100 mm zaslepki	szt	6
1.3.7	KNR 920/404/5	Kształtki do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewnętrznej 100 mm trójnik	szt	6
1.3.8	KNNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III pod drenaże dla zbieracza i odprowadzenie Wyliczenie ilości robót: 1,3*0,8*0,7*(22+18+11+5+25) 5*1*1*1,5 RAZEM: 66,468000	m3	66,47
1.3.9	KNR 201/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód do 5 t	m3	66,47
1.3.10	KNR 920/102/2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 160 mm	m	81
1.3.11	KNR 920/202/2	Montaż kształtek do rurociągów ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo Fi 160 mm kształtka in situ 3 szt	szt	10
1.3.12	KNR 920/303/1	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m - rura trzonowa korugowana (karbowana) 315 mm zwieńczenie teleskopowe	szt	5
1.3.13	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 10 cm Wyliczenie ilości robót: 81*0,6*0,1 RAZEM: 4,860000	m3	4,860
1.3.14	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 20 cm Wyliczenie ilości robót: 81*0,2*0,6 RAZEM: 9,720000	m3	9,720
1.3.15	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV, - Wyliczenie ilości robót: 4,86+9,72 RAZEM: 14,580000	m3	14,580
1.3.16	KNNR 1/221/2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km materiałem zmagazynowanym w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi Wyliczenie ilości robót: 14,58+5*3,14*1,2*0,35*0,35*0,25 27,22 RAZEM: 42,376975	m3	42,38
1.3.17	KNRW 201/222/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM Wyliczenie ilości robót: 27,22+66,47 -42,38 RAZEM: 51,310000	m3	51,31
1.4	Element	Zbiornik wody opadowej		
1.4.1	KNRW 201/203/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m3	16,1

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4.2	KNR 218/613/5 (1)	Montaż bezodpływowego zbiornika na wodę wg. projektu	szt	1
1.4.3	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m3	4,03
1.5	Element	Dostawa i montaż elementów wyposażenia boisk		
1.5.1	KNR 201/312/2	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.4 m, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4+2		10,000000
		RAZEM:		10,000000
1.5.2	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m ³ , transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupków i bramek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10*0,4*0,4*0,6		0,960000
		RAZEM:	m3	0,960
1.5.3	KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do siatkówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.5.4	KNR 223/309/5 (1)	Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.5.5	KNR 223/309/8 (1)	Osadzenie elementów stalowych śruby stojaka metalowego do koszykówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.5.6	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek stojaki do siatkówki i kometki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.5.7	KNR 223/310/4	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek stojaki do koszykówki metalowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.5.8	KNR 223/310/6	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek bramki stalowo-drewniane do piłki ręcznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.6	Element	Montaż widowni i tablic		
1.6.1	KNR 223/308/3	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,50 m ³ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4*0,15*0,15*0,7		0,252000
		RAZEM:	m3	0,252
1.6.2	KNR 223/501/1	Montaż elementów widowni, elementy prefabrykowane wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.6.3	KNR 202/1220/1	Analogia - montaż tablicy informacyjnej	szt	1
1.6.4	KNR 202/1220/1	Analogia - montaż tablicy regulaminowej	szt	1
1.7	Element	Dojście piesze do boiska		
1.7.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,32+30+7,31*2-2,32+3,5+5,07+8		61,190000
		RAZEM:	m	61,19
1.7.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		61,19*0,3*0,2*0,5		1,835700
		RAZEM:	m3	1,84
1.7.3	KNP 1/112/3 (1)	Przewożenie taczkami ładunków sypkich i ciekłych, pospółka, żwir i grysy, do 30 m w jednym poziomie	m3	1,84
1.7.4	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	61,19
1.7.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,32*30+2*4,99+(8+3,5)*0,5*2		91,080000
		1,06		1,060000
		RAZEM:	m2	92,14
1.7.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywo, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	92,14
1.7.7	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	92,14
1.7.8	KNR 11/320/1	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ 40	m2	92,14
1.8	Element	Ogrodzenie boiska i piłkochwył		
1.8.1	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13+2*7		27,000000
		RAZEM:	szt	27,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.8.2	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupów Wyliczenie ilości robót: 27*0,4*0,4*1 4,320000 27*0,4*0,4*0,3 1,296000 RAZEM: 5,616000	m3	5,616
1.8.3	KNR 401/105/6	Odwiezenie lub dowiezenie betonu taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii IV	m3	4,32
1.8.4	KNNR 1/303/2	Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III cokoły Wyliczenie ilości robót: (12*2,4)*0,1*0,15 0,432000 RAZEM: 0,432000	m3	0,432
1.8.5	KNR 231/402/3	Analogia - Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła B 10 pod cokoły prefabrykowane Wyliczenie ilości robót: (12*2,4)*0,1*0,1 0,288000 RAZEM: 0,288000	m3	0,288
1.8.6	KNR 231/407/1	Analogia - deski cokołowe 239*20*6 systemowe Wyliczenie ilości robót: 2,4*12 28,800000 RAZEM: 28,800000	m	28,800
1.8.7	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: 0,432-0,288+4,32 4,464000 RAZEM: 4,464000	m3	4,464
1.8.8	KNR 202/1803/4	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych 2,50*2,03(oczko 20*10 i 20*5 cm) i 2,05*1,03 (oczko 20*10 cm) o wysokości 5,15 cm (2* panel 2,03 i panel 1,03), panel ocynkowany powlekany wg. projektu - kalkulacja własna ogrodzenie z paneli ocynkowany powlekany drut fi 5 mm wraz z montażem kpl akcesoria do montażu paneli 11 szt na słup, kolor R = 3,000 M = 1,000 S = 3,000	m	29,5
1.8.9	KNP 7/145/1	Montaż i dostawa Słupów piłkochwyłów dł 7,0 m z profilu 120*50/4 mm ocynkowany z powłoka RAL	szt	10
1.8.10	KNP 7/145/1	Montaż i dostawa Słupów piłkochwyłów wzmocniony z zastrzałem (krajowy) dł 7,0 m z profilu 120*50/4 mm ocynkowany z powłoka RAL	szt	4
1.8.11	KNR 202/1612/5 (1)	Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4 m, nakłady podstawowe	kolumna	2
1.8.12	KNRW 202/1808/3	Wrota z paneli ogrodzeniowych wraz ze słupkami, szerokość 2,0 m, wysokość 1.98 m - kalkulacja własna	kpl	1
1.8.13	KNNR 2/1505/1	Analogia - Osłony z siatki (wg. projektu) atestowanej polipropylenowej linka gr.3 mm oczko 4,5*4,5 cm , wysokość 6,0 m, siatka na linkach stalowych, mocowana karabińczyka i na systemowych uchwytych Wyliczenie ilości robót: 6*(17,36+17,36) 208,320000 RAZEM: 208,320000	m2	208,320
1.9	Element	Oświetlenie zewnętrzne boiska		
1.9.1	KNR 201/201/5	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: stopy 1,5*0,6*0,6*7 3,780000 RAZEM: 3,780000	m3	3,780
1.9.2	KNNR 4/1410/4	Analogia - Podłoża betonowe z betonu B 10, grubość 10 cm Wyliczenie ilości robót: 0,6*0,6*7*0,1 0,252000 RAZEM: 0,252000	m3	0,252
1.9.3	KNR 222/301/1	Stopy fundamentowe prefabrykowane o masie do 0,5t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	element	7
1.9.4	KNNR 1/317/1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III - 20 % Wyliczenie ilości robót: 3,78-7*0,6*0,6*1,3 0,504000 RAZEM: 0,504000	m3	0,504
1.9.5	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,504
1.9.6	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa - Izolbet A Wyliczenie ilości robót: 7*4*0,4*1 11,200000 RAZEM: 11,200000	m2	11,200
1.9.7	BC 2/309/2	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji bitumicznej Aso-HS7, nanoszone przez malowanie powierzchni pionowych dwoma warstwami	m2	11,2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.9.8	BC 2/309/1	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji bitumicznej Aso-HS 7, nanoszone przez malowanie powierzchni poziomych dwoma warstwami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*0,3*7		0,630000
		RAZEM::		0,630000
			m2	0,630
1.9.9	BC 2/217/2	Analogia Wykonanie podlewek i wypełnień gr. 20 mm na powierzchniach poziomych - zaprawa OPTIROC 600/3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7*0,2*0,2		0,280000
		RAZEM::		0,280000
			m2	0,280
1.9.10	KNNR 5/405/3	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 50 kg - rozdzielnia kompletna z wyposażeniem		
			szt	1
1.9.11	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy		
			szt	6
1.9.12	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30 kg		
			szt	6
1.9.13	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe (YDY 3*2,5=12)		
			kpl	8
1.9.14	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (projektor 400W)		
			szt	8
1.9.15	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - przyjęto 30 mb		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,45*0,4*0,8		5,264000
		RAZEM::		5,264000
			m3	5,264
1.9.16	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
			m	17
1.9.17	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią		
			m	17
1.9.18	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
			m3	5,264
1.9.19	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy kabli ułożonego w ziemi		
			m	17
1.9.20	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny		
			pomiar	1
1.9.21	KNNR 5/401/1	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, ZZP		
			kpl	1
1.9.22	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle		
			szt	5
1.9.23	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2		
			szt	5
1.9.24	KNR 201/201/5	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowniczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kable (16,3+16,2+13,7*2+13,5+13,9)*(0,8*0,4)		27,936000
		RAZEM::		27,936000
			m3	27,936
1.9.25	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
			m	87,3
1.9.26	KNR 201/505/1	Plantowanie terenu oraz skarp wykopów i nasypów ręczne, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		87,30*0,4		34,920000
		RAZEM::		34,920000
			m2	34,920
1.9.27	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*87,3*0,4		8,730000
		RAZEM::		8,730000
			m3	8,730
1.9.28	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,936		27,936000
		RAZEM::		27,936000
			m3	27,936
1.9.29	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy kabli ułożonego w ziemi		
			m	87,3
1.9.30	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią kabel YAKY 3*6mm2		
			m	87,3
1.9.31	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią kabel YAKYFtly 2*1 mm2		
			m	50
1.9.32	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią kabel YAKY Ftly3*1,5 mm2		
			m	40
1.9.33	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią kabel YAKY Ftly3*2,5 mm2		
			m	32
1.9.34	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią kabel Ftly7*1,5 mm2		
			m	24
1.9.35	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV z izolacji i powłoco z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm2		
			szt	7

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.9.36	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt	7
1.9.37	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	87,3
1.9.38	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	12
1.9.39	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
1.9.40	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	8
1.9.41	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	2
1.9.42	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	7
1.9.43	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2
1.9.44	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	19
1.9.45	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
1.9.46	KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy	pomiar	2
1.9.47	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Akcesoria do montażu siatki	szt	143	
2.	Bednarka ocynkowana St0S 40x5 mm	m	90,792	
3.	Beton jamnisty C 15/20	m3	48,92219	
4.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m3	0,55656	
5.	Beton zwykły B-20 (C16/20)	m3	6,67464	
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,9696	
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,81578	
8.	Bramka metalowo - drewniana do piłki ręcznej + złącza, śruby	kpl	2	
9.	Cement hutniczy "35"	kg	216	
10.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,10078	
11.	Deski cokołowe betonowe 239x20x6 cm	m	29,376	
12.	Deski iglaste obrzynane grubości 25-38 mm klasa III	m3	0,16576	
13.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,004	
14.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00328	
15.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0058	
16.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,21837	
17.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,08549	
18.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,04097	
19.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	0,882	
20.	Elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa boiska (warstwa żwirowa z klejem poliuretanowym) gr. 3,5 cm	m2	401,66	
21.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	2,94	
22.	Elementy metalowe	kg	91,58	
23.	Elementy widowni o konstrukcji stalowejz siedziskami dla 24 osób wg. dokumentacji	szt	4	
24.	Emulsja bitumiczna Aso-HS 7	dm3	10,58785	
25.	Farba chlorokauczukowa	dm3	30,90572	
26.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,8904	
27.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	6,40545	
28.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	105,126	
29.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4,16508	
30.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1 kg/m YKSYFty 3*1,5 mm2	m	41,6	
31.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1 kg/m YKSYFty 3*2,5 mm2	m	33,28	
32.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1 kg/m YKSYFty 7*1,5 mm2	m	24,96	
33.	Kabel elektroenergetyczny YKYFty 2*1 mm2	m	52	
34.	Kabel YAKY 0,6/1kV 3x6 mm2	m	90,792	
35.	Kabel YAKY 0,6/1kV 5x4 mm2	m	17,68	
36.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	10	
37.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	12	
38.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm2	szt	5,15	
39.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm2	szt	35	
40.	Kostka betonowa grubości 60 mm, typ 40	szt	3 674,5432	
41.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,20083	
42.	Kruszywo kamienne 0,075-4 mm	m3	14,86142	
43.	Kształtki drenarskie PVC-U do rur elastycznych	szt	6	
44.	Kształtki drenarskie PVC-U do rur elastycznych trójnik	szt	6	
45.	Kształtki PVC-U do rur kanalizacyjnych ze ścianką profilowaną, łączone kielichowo	szt	10	
46.	Lampa oświetleniowa kompletna	kpl	8	
47.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 4,5 (16 mm2)	m	69,44	
48.	Mieszanka betonowa	m3	4,30976	
49.	Nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dwuwarstwowa gr. 13 mm (SBR 10 mm + natrysk EPDM)	m2	401,66	
50.	Obrzeża betonowe o wymiarach 75x30x8	m	85,3944	
51.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8 cm	m	62,4138	
52.	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych pełne z profili wym. 1030*2500 ocynk na słupkach stalowych - kalkulacja własna ogrodzenie z paneli ocynkowany kolor zielony drut fi 5 mm oczko 100*200 wraz z montażem kpl	mb	29,5	
53.	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych pełne z profili wym. 2030*2500 ocynk na słupkach stalowych - kalkulacja własna ogrodzenie z paneli ocynkowany kolor zielony drut fi 5 mm oczko 100*200 wraz z montażem kpl	mb	29,5	
54.	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych pełne z profili wym. 2030*2500 ocynk na słupkach stalowych - kalkulacja własna ogrodzenie z paneli ocynkowany kolor zielony drut fi 5 mm oczko 50*200 wraz z montażem kpl	mb	29,5	
55.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	32,03	
56.	Oslony z siatki atestowanej polipropylenowej oczko 4,5*4,5 cm gr. 3 mm	m2	218,736	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
57.	Piasek	m3	5,69425	
58.	Piasek do betonów zwykłych	m3	60,83441	
59.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	28,4382	
60.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	5,8408	
61.	Płyty drogowe 50x50x10 cm	szt	6	
62.	Płyty pomostowe długie	m2	0,14	
63.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,04	
64.	Podstawa (kineta) studzienki dla rury korugowanej (karbowanej) 315	szt	5	
65.	Pospółka	m3	98,60753	
66.	Przewody kabelkowe	m	96	
67.	Rozcieńczalnik	dm3	0,2586	
68.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm3	4,70304	
69.	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	kpl	1	
70.	Roztwór asfaltowy Izolbet A	kg	5,04	
71.	Rura drenarska z PVC-U bez filtra	m	99,144	
72.	Rura trzonowa korugowana (karbowana) 315	m	6,1	
73.	Rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	82,62	
74.	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe	szt	1	
75.	słup ogrodzeniowy 100*50 gr. 3 mm, długość 615 cm ocynkowany	szt	13	
76.	Słup piłkochwyłów dł 7,0 m z profilu 120*50/4 mm ocynkowany z powłoką RAL	szt	10	
77.	Słup piłkochwyłów wzmocniony z zastrzałem (krańcowy) dł 7,0 m z profilu 120*50/4 mm ocynkowany z powłoką RAL	szt	4	
78.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,255	
79.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0098	
80.	Słupy stalowe	szt	6	
81.	Stojak do siatkówki, kometki z krzesłem sędziowskim	kpl	2	
82.	Stojak metalowy do kosza + tablica, obejmki, śruby	kpl	4	
83.	Stopy F 100/200	szt	7	
84.	Systemowy uchwyt	kpl	20,832	
85.	Śruby stalowe zgrubne M10x125 z nakrętkami i podkładkami	szt	16	
86.	Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	6	
87.	Tablica informacyjna	kpl	1	
88.	Tablica regulaminowa	szt	1	
89.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,02764	
90.	Taśma polietylenowa	m	111,601	
91.	Teleskop z uszczelką (manszeta)	szt	5	
92.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	71,49566	
93.	Uchwyt metalowy karabińczyk	szt	270,816	
94.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm2	szt	7	
95.	Uszczelka	szt	10,2	
96.	Uszczelka rury trzonowej 315	szt	5	
97.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,6533	
98.	Właz kanałowy żeliwny średnica 600 mm	szt	1	
99.	Właz żeliwny teleskopu	szt	5	
100.	Włóknina syntetyczna	m2	578,35023	
101.	Woda	m3	22,02382	
102.	Woda przemysłowa	m3	2,11922	
103.	Wrota wg. projektu	kpl	1	
104.	Wyposażenie rozdzielni	kpl	1	
105.	Wysięgnik rurowy	szt	6	
106.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,084	
107.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	
108.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,226	
109.	Zaprawa Optiroc 600/3	kg	12,5048	
110.	Zbiornik bezodpływowy wg. projektu	kpl	1	
111.	Złącze kablowe ZZP	kpl	1	
112.	Złączka rury drenarskiej	szt	2,43	
113.	Żwir do betonów zwykłych	m3	0,528	
114.	Żwir filtracyjny	m3	36,17538	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,11635	

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0804	
3.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	32,46497	
4.	Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	5,10108	
5.	Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3	m-g	13,53594	
6.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	2,51191	
7.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	11,68025	
8.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	3,52918	
9.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,48	
10.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1)	m-g	2,31819	
11.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,0168	
12.	Piła do cięcia płytek	m-g	2,7642	
13.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	12,78	
14.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	2,4	
15.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,16635	
16.	Przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5 t	m-g	32,46497	
17.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,0804	
18.	Rozkładarka mas bitumicznych 3.5m (2)	m-g	2,16896	
19.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	1,65098	
20.	Rusztowania ramowe warszawskie	m-g	2,34	
21.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22743	
22.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,8344	
23.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	5,0856	
24.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	91,17814	
25.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	3,8648	
26.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	3,7	
27.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0252	
28.	Spawarka	m-g	0,868	
29.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,98801	
30.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	5,46015	
31.	Środek transportowy (1)	m-g	15,64803	
32.	Środek transportowy (1)	m-g	0,58321	
33.	Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	4,88342	
34.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,06955	
35.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	2,16896	
36.	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	m-g	0,129	
37.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	16,00563	
38.	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-g	2,16896	
39.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	20,78961	
40.	Wyciąg	m-g	2,18704	
41.	Żuraw (1)	m-g	1,26	
42.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	8,37635	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń)			320,15242	