

Przedmiar robót

Zespół Szkół w Wolbromiu

Budowa: Kompleks sportowy na działkach 5125 i 5126 - boisko wielofunkcyjne

Lokalizacja: 32-340 Wolbrom, ul. Pod Lasem 1

Nazwa i kod CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45212223-5 Roboty budowlane związane z obiektami sportów zimowych
45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

Inwestor: Gmina Wolbrom, ul. Krakowska 1

Jednostka opracowująca kosztorys: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe POLTOR Basinski Andrzej, 43-100 Tychy, ul. Konecznego 19/5

Data opracowania:
2017-05-15

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Andrzej Basinski

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Boisko wielofunkcyjne zaprojektowano o wymiarach 18,0x32,0m. Konstrukcja boiska: warstwa odsączająca 11cm; podbudowa tłuczniowa 20cm; podłoże z betonu jamistego przepuszczalnego dla wody 10cm i nawierzchnia syntetyczna PU natryskowa przepuszczalna dla wody. Pod całą płytą boiska zaprojektowano drenaż wgłębny z rur PCV. Dno koryta wyłożone warstwą separacyjno drenującą z geowłókniny o gramaturze 400g/m². Wyposażenie boiska stanowią dwa komplety stojaków do koszykówki i komplet słupów stalowych do siatkówki z siatką i krzesłem sedziowskim. Dobrano sprzęt demontowalny. Oświetlenie boiska zaprojektowano na bazie projektatorów LED-owych o mocy 155w każdy. Projektory LED-owe o mocy 155W każdy zabudowano na słupach stalowych o wysokości 12,0m Zasilanie projektorów zaprojektowano kablem ziemnym YKYXS5x16mm². Wokół boiska zaprojektowano uziom odgromowy z bednarki 30x4mm. Dla ograniczenia napięcia dotykowego zaprojektowano izolację złupów do wysokości 2,50m. Ograniczenie napięcia krokowego podczas wyładowania atmosferycznego do słupa uzyskano poprzez zaprojektowanie wokół słupów uziomów otokowych z bednarki jw. Oświetlenie zaprojektowano jako placowe o małym natężeniu i do gry o pełnej mocy projektorów na poziomie średnio 75Lux/m²

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Dla wywozu materiałów z rozbiórek i odwozu humusu i ziemi z wykopów przyjęto odległość 5,0km

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego 45212223-5 Roboty budowlane związane z obiektami sportów zimowych 45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych Zespół Szkół w Wolbromiu		
1	Rozdział	Rozdział 1 Boisko wielofunkcyjne		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja I - rozebranie boksu z blach stalowych na konstrukcji z kątowników 60x60		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,72*2	21,440000	
		RAZEM:	21,440000	m
				21,44
1.1.2	KNR 404/1107/3 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5-t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kątownik 60x60x5; l=4*2= 8m	2,2*4*4,57*0,001	0,040216
		blacha pokrycia 0,75mm	10,72*2,2*5,685* 0,001	0,134075
		RAZEM:	0,174291	t
				0,17
1.1.3	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1·km odległości ponad 1·km, samochód do 5-t	t	0,17
1.1.4	KNR 201/129/9	Układanie rozbieranie i utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych, rozbieranie płyt pełnych o powierzchni do 3·m2 - rozebranie nawierzchni z płyt drogowych pełnych 3x1,2x0,18m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		259,68+82,65	342,330000	
		RAZEM:	342,330000	m2
				342,33
1.1.5	KNR 209/425/5	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1·km, podkłady i elementy żelbetowe - odwóz płyt drogowych na odległość 5km wg wskazań inspektora nadzoru. Do akładow motogodzin na samochód zastosować mnożnik 0,5. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		342,33*0,18*2,1	129,400740	
		RAZEM:	129,400740	t
				129,40
1.2	Element	Roboty ziemne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(640+306,8)*0,0001	0,094680	
		RAZEM:	0,094680	
				0,095
1.2.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		906*0,0001	0,090600	
		RAZEM:	0,090600	ha
				0,09
1.2.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pyta boiska	32,18*18,36	590,824800
		trawnik między płytą boiska a trybuną stadionu	96,02	96,020000
		chodnik pod trybunę	93,52	93,520000
		trawnik między płytą boiska a ogrodzeniem	135,00	135,000000
		RAZEM:	915,364800	m2
				915,36

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.3	KNR 201/213/1 (2)	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t - do odwozu około 75% zdjętego humusu, pozostała część do wykorzystania przy zakładaniu trawników. Odwóz na miejsce wskazane przez inspektora nadzoru - odległość do 5km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		915,36*0,15	137,304000	
		humus do renowacji trawników	-137,30*0,2	-27,460000
		RAZEM:	109,844000	m3
1.2.4	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t	m3	109,84
1.2.5	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm. Średnia głębokość korytowania 35,0cm.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		boisko	32,18*18,36	590,824800
		RAZEM:	590,824800	m2
1.2.6	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za zwiększenie grubości o 15·cm.	m2	590,82
1.2.7	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm - koryto pod chodnik z trybuną - warstwa o grubości 22cm	m2	93,52
1.2.8	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 7·cm głębokości	m2	93,52
1.2.9	KNR 201/213/1 (2)	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t. Odwóz ziemi z korytowania. Odległość do 5km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		590,82*0,35+93,52*0,27	232,037400	
		RAZEM:	232,037400	m3
1.2.10	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t	m3	232,04
1.3	Element	Drenaż		
1.3.1	KNR 201/220/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - wykopy pod studnie SD1;		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,7*1,7*3,14/4*2	4,537300	
		RAZEM:	4,537300	m3
1.3.2	KNRW 218/510/3	Podłoża betonowe, grubość 15·cm - podstawy pod studnie SD1,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,95*0,95*3,14/4*0,15	0,106269	
		RAZEM:	0,106269	m3
1.3.3	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm - wbudowanie w rurę trzonową studni D1 i D2 wkładek in situ 110	szt	4
1.3.4	KNRW 218/517/1 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi·315-425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne - analogia - studnia SD1 Fi 425mm z włazem żeliwnym B125, osadzonym na stożku betonowym, bez kinety PE lub PP	szt	1
1.3.5	KNR 201/702/2 (2)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m - wykop pod drenaż		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kolektor zbiorczy SD1-SD2	37,40	37,400000
		odcinki skośne z rurek PCV80/92	11,65+14,58+5*30	176,230000
			13,38	13,380000
		RAZEM:	227,010000	m
1.3.6	KNR 202/607/3	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (kanałów, rowów itp.) - analogia - wyłożenie rowków drenażowych geowłóknina o gramaturze min 250g/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(37,4+11,65+14,58+5*30)*(0,4+2*0,8+2*0,5)	640,890000	
		RAZEM:	640,890000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.7	KNNR 11/703/2 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·80·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,65+14,58+5*30	176,230000	
		RAZEM:	176,230000	m
1.3.8	KNNR 11/703/3 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·125·mm	m	37,40
1.3.9	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm - analogia - zabudowa zaślepek i trójników drenarskich	szt	24
1.3.10	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm - analogia - zabudowa dołączników drenarskich PCV92/110	szt	2
1.3.11	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm - analogia - zabudowa dplączników drenarskiej PCV126/110	szt	2
1.3.12	KNR 201/320/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - zasypianie żwirem 2/8mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(11,65+14,58+5*30+37,40)*0,31*0,5	33,112650	
		RAZEM:	33,112650	m3
1.3.13	KNR 201/320/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - zasypianie tłuczniem drogowym 31,5/63 do poziomu dna koryta		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(11,65+14,58+5*30+37,4)*0,5*0,6	64,089000	
		RAZEM:	64,089000	m3
1.3.14	KNR 201/213/1 (2)	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t - odwóz ziemi z wykopów pod drenaż odległość 5km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(11,65+14,58+5*30+37,40)*(0,4+0,6)*0,5*0,8	85,452000	
		RAZEM:	85,452000	m3
1.3.15	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t	m3	85,45
1.4	Element	Płyta boiska wielofunkcyjnego		
1.4.1	KNR 202/607/2	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - wyłożenie dna koryta geotekstylem o gramaturze min. 250g/m2 z zakładką min. 50cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,36*32,18	590,824800	
		RAZEM:	590,824800	m2
1.4.2	KNR 223/308/1	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15·m3 - fundamenty pod słupki do siatkówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4*0,4*0,8*2	0,256000	
		RAZEM:	0,256000	m3
1.4.3	KNR 223/309/5 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej - tuleje ocynkowane w cenie bramek.Wyzerować nakłady na tulej i malowanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
1.4.4	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki do siatkówki i kometki - dostawa i montaż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
1.4.5	KNR 223/308/3	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,50·m3 - fundamenty stojaków do koszykówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*1,6*1*2	2,560000	
		RAZEM:	2,560000	m3
1.4.6	KNR 223/309/6 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do drewnianych do koszykówki - analogia - tuleje ocynkowane w cenie stojaków.Nakłady na malowanie i na tulej wyzerować R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.7	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(32+18)*2*(0,28*0,1+0,1*0,1)	3,800000	
		RAZEM:	3,800000	m3
				3,80
1.4.8	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Bieżnia okólna 2*(32+18)	100,000000	
		RAZEM:	100,000000	m
				100,00
1.4.9	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm - średnia grubość warstwy odsączającej 21cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32*18	576,000000	
		RAZEM:	576,000000	m2
				576,00
1.4.10	KNR 231/104/4	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1-cm zagęszczenia	m2	576
1.4.11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	576
1.4.12	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm. Tłuczeń 31,5/63 zamienić na kliniec 4/31,5	m2	576
1.4.13	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, potrącenie za zmniejszenie grubości warstwy o 4-cm po zagęszczeniu. Tłuczeń drogowy 31,5/63 zamienić na kliniec 4/31,5	m2	576
1.4.14	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12-cm	m2	576
1.4.15	KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, potrącenie za zmniejszenie grubości warstwy o 2cm	m2	576
1.4.16	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej natryskowej typu conipur SP	m2	576
1.4.17	Kalkulacja indywidualna	Malowanie linii i obrysowych boisk do siatkówki i do kosza		
		Wyliczenie ilości robót:		
		koszykówka 215,1	215,100000	
		siatkówka 84,6	84,600000	
		RAZEM:	299,700000	m
				299,70
1.4.18	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	2
1.5	Element	Chodnik z trybuną		
1.5.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm	m2	93,52
1.5.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za dalsze 7-cm głębokości	m2	93,52
1.5.3	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - wyłożenie dna koryta geotekstylem o gramaturze min. 250g/m2 z zakładką min. 50cm	m2	93,52
1.5.4	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,83*(0,28*0,1+0,1*0,1)	1,133540	
		RAZEM:	1,133540	m3
				1,13
1.5.5	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik pod trybunę i dojścia 5,08+24,75	29,830000	
		RAZEM:	29,830000	m
				29,83
1.5.6	KNR 231/104/3	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm. Średnia grubość warstwy odsączającej g=10cm	m2	93,52
1.5.7	KNR 231/104/4	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1-cm zagęszczenia	m2	93,52
1.5.8	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	93,52
1.5.9	KNR 231/9920/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8-cm, kostka prostokątna 20x10-cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m2	93,52
1.5.10	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż trybuny przenośnej dwurzędowej z siedziskami plastikowymi i podestami z blachy ryflowanej	mb	22
1.6	Element	Odtworzenie trawników		
1.6.1	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0-km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.2	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - warstwa 10cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(33,45+133,34+96,00)*0,1	26,279000	
		RAZEM:	26,279000	
			m3	26,28
1.6.3	KNR 221/215/1	Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego, ręczne, teren płaski R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	ha	0,0263
1.6.4	KNR 221/401/2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	263
1.6.5	KNR 221/702/1	Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	263

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Rozdział 2 Oświetlenie boiska		
2.1	Element	Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów Roboty ziemne i towarzyszące		
2.1.1	KNRW 510/316/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 80% długości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kabel (30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*0,75*0,6*0,8	30,506400	
		Uziom (30,02+2,050+16,61+4,42+7,84+23,35)*1*0,6*0,8	40,459200	
		RAZEM:	70,965600	m3 70,97
2.1.2	KNRW 510/316/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 20%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kabel (30,02+2,50+16,61++4,42+7,84+23,35)*0,75*0,6*0,2	7,626600	
		uziom - otok wokół stadionu i wyjście z RG (30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*1*0,6*0,2	10,168800	
		RAZEM:	17,795400	m3 17,80
2.1.3	KNRW 510/316/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV - wykop pod uziom otokowy słupów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uziom otokowy słupów 2*27,93	55,860000	
		RAZEM:	55,860000	m3 55,86
2.1.4	KNR 201/222/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - wykopy pd fundamenty słupów oświetleniowych 6szt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*0,8*0,8*1,6	2,048000	
		RAZEM:	2,048000	m3 2,05
2.1.5	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego oraz zasypywanie kabla piaskiem, warstwy po 0,1m szerokość do 0,6m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35	84,740000	
		RAZEM:	84,740000	m 84,74
2.1.6	KNRW 510/317/5	Zasypywanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kable i uziom wokół boiska (30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*1,55*0,6	78,808200	
		uziom otokowy słupów 55,86	55,860000	
		RAZEM:	134,668200	m3 134,67
2.1.7	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III - ilość ziemi z wykopów równa objętości zasyпки piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zasyпка piaskowa kabli (30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*0,2	16,948000	
		objętość fundamentów słupowych 2*0,47*0,47*1,6	0,706880	
		RAZEM:	17,654880	m3 17,65
2.1.8	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za następne 4km	m3	17,65

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2	Element	Kody CPV: 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Ustawienie masztów i słupów oświetleniowych		
2.2.1	KNNR 5/1405/6	Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z fundamentem blokowym, żerdź 12,0-m - analogia - ustawienie fundamentu blokowego typ FS/1-16(250/65) w gotowym wykopie. Usunąć z nakładów żerdź i konstrukcje wsporcze	szt.	2
2.2.2	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300-kg, stalowy - ustawienie CC 12M76/208/4	szt	2
2.2.3	KNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii IV Wyliczenie ilości robót: Fundament v=0,332m3; żwir i piasek 2*0,464 0,928000 v=0,132 RAZEM: 0,928000	m3	0,93
2.2.4		Kalkulacja wykonawcy - montaż na dolnej części masztu izolacji z rury termokurczliwej (do 2,5m wysokości). Grubość izolacji po montażu g=5mm	szt.	2
2.3	Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Ułożenie kabli		
2.3.1	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120-mm2 Wyliczenie ilości robót: uziom otokowy stadionu 30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35 84,740000 uziom otokowy słupów 2*108 216,000000 RAZEM: 300,740000	m	300,74
2.3.2	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych AROT typ DVK75	m	84,74
2.3.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie dodatkowych rur osłonowych DVK110 przy fundamentach masztów w odcinkach po 4,0m na stronę Wyliczenie ilości robót: 2*2*4 16,000000 RAZEM: 16,000000	m	16,0
2.3.4	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m	m	84,74
2.3.5	KNR 508/814/7	Montaż końcówek, przez lutowanie, dla żył do 16,0-mm2 Wyliczenie ilości robót: 3*5 15,000000 RAZEM: 15,000000	szt	15
2.3.6	KNR 508/814/6	Montaż końcówek, przez lutowanie, dla żył do 6,0-mm2 - analogia - żyły 2,5mm2 Wyliczenie ilości robót: 8*2*3 48,000000 RAZEM: 48,000000	szt	48,0
2.3.7	KNNR 5/203/1	Wciągnięcie do słupów i masztów przewodu YDY 3x2,5-mm2 Wyliczenie ilości robót: 8*16 128,000000 RAZEM: 128,000000	m	128,0
2.4	Element	Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Montaż projektorów i pomiary		
2.4.1	KNNR 5/1002/3	Montaż iglic odgromowych na koronach słupów.	szt	2
2.4.2	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg - aqnalogia - montaż na słupach koron pod projektory - korona K2/90	szt	2
2.4.3	KNNR 5/1004/2	Montaż projektorów - naświetlaczy PowerLug LED 160W	szt	8
2.4.4	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	8
2.4.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	8
2.4.6	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	8
2.4.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary skuteczności uziemienia ochronnego pomiar pierwszy	szt	5
2.4.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary skuteczności uziemienia ochronnego pomiar każdy następny	szt	5

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Zespół Szkół w Wolbromiu							
1 Rozdział 1 Boisko wielofunkcyjne							
1.1 Roboty przygotowawcze							
1.1.1 KNR 404/804/1							
Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja I - rozebranie boksu z blach stalowych na konstrukcji z kątowników 60x60							
10,72*2							= 21,440000
							Ogółem: 21,44
							21,44 m
Robocizna	r-g	0,92	0,92000				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,068	0,06800				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,008	0,00800				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,06	0,06000				
Razem:							
							Koszty bezpośrednie
							Koszty pośrednie
							Zysk
							Cena jednostkowa
							Wartość
1.1.2 KNR 404/1107/3 (1)							
Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5·t							
kątownik 60x60x5; l=4*2= 8m				2,2*4*4,57*0,001			= 0,040216
blacha pokrycia 0,75mm				10,72*2,2*5,685* 0,001			= 0,134075
							Ogółem: 0,17
							0,17 t
Robocizna	r-g	0,68	0,68000				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,69	0,69000				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,38	0,38000				
Razem:							
							Koszty bezpośrednie
							Koszty pośrednie
							Zysk
							Cena jednostkowa
							Wartość
1.1.3 KNR 404/1107/4 (1)							
Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1·km odległości ponad 1·km, samochód do 5·t							
							0,17 t
							krotność = 4
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,036	0,03600				
Razem:							
							Koszty bezpośrednie
							Koszty pośrednie
							Zysk
							Cena jednostkowa
							Wartość
1.1.4 KNR 201/129/9							
Układanie rozbieranie i utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych, rozbieranie płyt pełnych o powierzchni do 3·m2 - rozebranie nawierzchni z płyt drogowych pełnych 3x1,2x0,18m							
259,68+82,65							= 342,330000
							Ogółem: 342,33
							342,33 m2
Robocizna	r-g	0,1559	0,15590				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	0,0371	0,03710				
Razem:							
							Koszty bezpośrednie
							Koszty pośrednie
							Zysk
							Cena jednostkowa
							Wartość

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.5 KNR 209/425/5							
Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1·km, podkłady i elementy żelbetowe - odwóz płyt drogowych na odległość 5km wg wskazań inspektora nadzoru. Do aklądów motogodzin na samochód zastosować mnożnik 0,5.							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
342,33*0,18*2,1							
= 129,400740							
Ogółem: 129,40							
129,40 t							
Robocizna (R= 0,955)	r-g	0,81	0,77355				
Samochód skrzyn.5-10t (1) (S= 0,500)	m-g	0,26	0,13000				
Żuraw samojezdny kołowy do 5·t (1)	m-g	0,21	0,21000				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.2 Roboty ziemne							
1.2.1 KNR 201/121/2							
Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych - analogia							
906*0,0001							
= 0,090600							
Ogółem: 0,09							
0,09 ha							
Robocizna	r-g	55,2	55,20000				
Drut stalowy okrągły miękki Fi·0.5·mm	kg	18	18,00000				
Słupki drewniane iglaste Fi·120·mm	m3	0,16	0,16000				
Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm	m3	0,04	0,04000				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	2,3	2,30000				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.2.2 KNR 201/126/1							
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm							
płyta boiska							
32,18*18,36							
= 590,824800							
trawnik między płytą boiska a trybuną stadionu							
96,02							
= 96,020000							
chodnik pod trybunę							
93,52							
= 93,520000							
trawnik między płytą boiska a ogrodzeniem							
135,00							
= 135,000000							
Ogółem: 915,36							
915,36 m2							
Robocizna	r-g	0,0053	0,00530				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.2.3 KNR 201/213/1 (2)							
Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t - do odwozu około 75% zdjętego humusu, pozostała część do wykorzystania przy zakładaniu trawników. Odwóz na miejsce wskazane przez inspektora nadzoru - odległość do 5km							
humus do renowacji trawników							
915,36*0,15							
= 137,304000							
-137,30*0,2							
= -27,460000							
Ogółem: 109,84							
109,84 m3							
Robocizna	r-g	0,0473	0,04730				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0897	0,08970				
Samochód samowyladowczy 5-10·t (1)	m-g	0,1543	0,15430				
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0326	0,03260				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
1.2.4 KNR 201/214/3 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10-t								
					109,84 m3			
					krotność = 8			
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0096	0,00960					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.2.5 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm. Średnia głębokość korytowania 35,0cm. boisko								
					32,18*18,36			
					= 590,824800			
					Ogółem: 590,82			
					590,82 m2			
Robocizna	r-g	0,0376	0,03760					
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0035	0,00350					
Walec wibracyjny samojezdny 7.5-t (1)	m-g	0,0086	0,00860					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.2.6 KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za zwiększenie grubości o 15-cm.								
					590,82 m2			
					krotność = 3			
Robocizna	r-g	0,0005	0,00050					
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0009	0,00090					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.2.7 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm - koryto pod chodnik z trybuną - warstwa o grubości 22cm								
					93,52 m2			
Robocizna	r-g	0,0376	0,03760					
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0035	0,00350					
Walec wibracyjny samojezdny 7.5-t (1)	m-g	0,0086	0,00860					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.2.8 KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 7-cm głębokości								
					93,52 m2			
					krotność = 1,4			
Robocizna	r-g	0,0005	0,00050					
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0009	0,00090					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.2.9 KNR 201/213/1 (2) Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t. Odwóz ziemi z korytowania.Odległość do 5km							
				590,82*0,35+93,52*0,27	= 232,037400		
					Ogółem:	232,04	
					232,04 m3		
Robocizna	r-g	0,0473	0,04730				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0897	0,08970				
Samochód samowyladowczy 5-10·t (1)	m-g	0,1543	0,15430				
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0326	0,03260				
				Razem:			
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.2.10 KNR 201/214/3 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t							
				232,04 m3			
				krotność = 8			
Samochód samowyladowczy 5-10·t (1)	m-g	0,0096	0,00960				
				Razem:			
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.3 Drenaż							
1.3.1 KNR 201/220/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - wykopy pod studnie SD1; 1,7*1,7*3,14/4*2							
				= 4,537300			
				Ogółem:			
				4,54 m3			
Robocizna	r-g	0,1427	0,14270				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0645	0,06450				
				Razem:			
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.3.2 KNRW 218/510/3 Podłoża betonowe, grubość 15·cm - podstawy pod studnie SD1, 0,95*0,95*3,14/4*0,15							
				= 0,106269			
				Ogółem:			
				0,11 m3			
Robocizna	r-g	7,03	7,03000				
Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,02	1,02000				
Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,0146	0,01460				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,1	0,10000				
				Razem:			
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.3 KNRW 218/421/1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm - wbudowanie w rurę trzonową studni D1 i D2 wkładki in situ 110							
							4 szt
Robocizna	r-g	0,253	0,25300				
drenaż - wkładka insitu 160	szt	0,5	0,50000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,078	0,07800				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.3.4 KNRW 218/517/1 (3) Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi·315·425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne - analogia - studnia SD1 Fi 425mm z włazem żeliwnym B125, osadzonym na stożku betonowym, bez kinety PE lub PP							
							1 szt
Robocizna	r-g	3,21	3,21000				
Uszczelka rury trzonowej 425	szt	2	2,00000				
Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN Tegra425	m	1,05	1,05000				
Stożek betonowy Fi·425 mm z PVC typu WAVIN	szt	1,5	1,50000				
Właz żeliwny B125 dla studni typu Wavni Tegra 425	szt	1	1,00000				
Pospółka	m3	0,2	0,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,07	0,07000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.3.5 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m - wykop pod drenaż kolektor zbiorczy SD1-SD2 odcinki skośne z rurek PCV80/92							
			37,40				= 37,400000
			11,65+14,58+5*30				= 176,230000
			13,38				= 13,380000
						Ogółem:	227,01
							227,01 m
Robocizna	r-g	0,0307	0,03070				
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,0746	0,07460				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.3.6 KNR 202/607/3 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (kanałów, rowów itp.) - analogia - wyłożenie rowków drenażowych geowłóknina o gramaturze min 250g/m2 (37,4+11,65+14,58+5*30)*(0,4+2*0,8+2*0,5)							
							= 640,890000
						Ogółem:	640,89
							640,89 m2
Robocizna	r-g	0,1992	0,19920				
Geowłóknina o gramaturze 250g/m2	m2	1,7	1,70000				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,015	0,01500				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0007	0,00070				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
1.3.7 KNNR 11/703/2 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn-80-mm 11,65+14,58+5*30								
					= 176,230000			
					Ogółem: 176,23			
					176,23 m			
Robocizna	r-g	0,0146	0,01460					
Rura drenarska karbowana PVC z otworem 1,5x5,0-mm, 80-mm	m	1,018	1,01800					
Materiały inne (Materiały)	%	2						
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.3.8 KNNR 11/703/3 (2) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn-125-mm								
					37,40 m			
Robocizna	r-g	0,0205	0,02050					
Rura drenarska karbowana PVC z otworem 1,5x5,0-mm, 113/122-mm	m	1,019	1,01900					
Materiały inne (Materiały)	%	2						
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.3.9 KNRW 218/421/1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm - analogia - zabudowa zaślepek i trójników drenarskich								
					24 szt			
Robocizna	r-g	0,253	0,25300					
Zaślepka do rur drenarskich PCV80/90	szt	0,5	0,50000					
Trójnik drenarski PCV92/126	szt	0,5	0,50000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,078	0,07800					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.3.10 KNRW 218/421/1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm - analogia - zabudowa dołączników drenarskich PCV92/110								
					2 szt			
Robocizna	r-g	0,253	0,25300					
Dołącznik drenarski PCV92/110	szt	1	1,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,078	0,07800					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.3.11 KNRW 218/421/1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm - analogia - zabudowa dplączników drenarskich PCV126/110								
					2 szt			
Robocizna	r-g	0,253	0,25300					
Dołącznik drenarski PCV92/110	szt	1	1,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,078	0,07800					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.12 KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - zasypianie żwirem 2/8mm							
(11,65+14,58+5*30+37,40)*0,31*0,5					= 33,112650		
					Ogółem: 33,11		
					33,11 m3		
Robocizna	r-g	0,8786	0,87860				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m3	1,16	1,16000				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.3.13 KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - zasypianie tłuczniem drogowym 31,5/63 do poziomu dna koryta							
(11,65+14,58+5*30+37,4)*0,5*0,6					= 64,089000		
					Ogółem: 64,09		
					64,09 m3		
Robocizna	r-g	0,8786	0,87860				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	2,12	2,12000				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.3.14 KNR 201/213/1 (2) Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t - odwóz ziemi z wykopów pod drenaż odległość 5km							
(11,65+14,58+5*30+37,40)*(0,4+0,6)*0,5*0,8					= 85,452000		
					Ogółem: 85,45		
					85,45 m3		
Robocizna	r-g	0,0473	0,04730				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0897	0,08970				
Samochód samowyladowczy 5-10·t (1)	m-g	0,1543	0,15430				
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0326	0,03260				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.3.15 KNR 201/214/3 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t							
					85,45 m3		
					krotność = 8		
Samochód samowyladowczy 5-10·t (1)	m-g	0,0096	0,00960				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4 Płyta boiska wielofunkcyjnego							
1.4.1 KNR 202/607/2 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - wyłożenie dna koryta geotekstylem o gramaturze min. 250g/m2 z zakładką min. 50cm 18,36*32,18							
						= 590,824800	
						Ogółem:	590,82
						590,82 m2	
Robocizna	r-g	0,1633	0,16330				
Geowłóknina o gramaturze 250g/m2	m2	1,3	1,30000				
Piasek do nawierzchni drogowych	m3	0,012	0,01200				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00050				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.2 KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15·m3 - fundamenty pod słupki do siatkówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			0,4*0,4*0,8*2			= 0,256000	
						Ogółem:	0,26
						0,26 m3	
Robocizna (R= 0,955)	r-g	105,47	100,72385				
Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,015	1,01500				
Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,013	0,01300				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,023	0,02300				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,006	0,00600				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,61	0,61000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.3 KNR 223/309/5 (1) Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej - tuleje ocynkowane w cenie bramek.Wyzerować nakłady na tulej i malowanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Robocizna (R= 0,955)	r-g	0,4674	0,44637				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,033	0,03300				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.4 KNR 223/310/2 Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki do siatkówki i kometki - dostawa i montaż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Robocizna (R= 0,955)	r-g	1,32	1,26060				
Słupki do siatkówki stalowe fi 76 z wewnętrznym naciąganiem ocynkowane i lakierowane	kpl	1	1,00000				
Stojak siedziowski stalowy lakierowany do siatkówki z siedziskiem i pulpitami do pisania	szt						
Siatka do siatkówki czarna wzmocniona taśmą z czterech stron obszyta z czterech stron	szt						
Siatka do siatkówki turniejowa biała bez antenek	szt						
Oslony słupkówstalowych do siatkówki	kpl						
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.5 KNR 223/308/3 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,50·m3 - fundamenty stojaków do koszykówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,8*1,6*1*2 Ogółem: = 2,560000 2,56 m3							
Robocizna (R= 0,955)	r-g	54,34	51,89470				
Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,015	1,01500				
Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,036	0,03600				
Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,006	0,00600				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,61	0,61000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.4.6 KNR 223/309/6 (1) Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do drewnianych do koszykówki - analogia - tuleje ocynkowane w cenie stojaków.Nakłady na malowanie i na tulej wyzerować R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 4 szt							
Robocizna (R= 0,955)	r-g	3,3018	3,15321				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0228	0,02280				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.4.7 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła (32+18)*2*(0,28*0,1+0,1*0,1) Ogółem: = 3,800000 3,80 m3							
Robocizna	r-g	9,88	9,88000				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,04	1,04000				
Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,03	0,03000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,34	0,34000				
Woda	m3	0,47	0,47000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.4.8 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Bieżnia okólna 2*(32+18) Ogółem: = 100,000000 100,00 m							
Robocizna	r-g	0,2771	0,27710				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0016	0,00160				
Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	1,02	1,02000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0055	0,00550				
Woda	m3	0,0014	0,00140				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.9 KNR 231/104/5 Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm - średnia grubość warstwy odsączającej 21cm							
32*18				= 576,000000			
				Ogółem:	576,00		
				576,00 m2			
Robocizna	r-g	0,0826	0,08260				
Piasek uziar.0-2mm	m3	0,123	0,12300				
Woda	m3	0,005	0,00500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0041	0,00410				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.4.10 KNR 231/104/4 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia							
				576 m2			
				krotność = 11			
Robocizna	r-g	0,0048	0,00480				
Piasek uziar.0-2mm	m3	0,0123	0,01230				
Woda	m3	0,0005	0,00050				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	0,0013	0,00130				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.4.11 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm							
				576 m2			
Robocizna	r-g	0,0333	0,03330				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	0,3182	0,31820				
Woda	m3	0,015	0,01500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0387	0,03870				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			
1.4.12 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm. Tłuczeń 31,5/63 zamienić na kliniec 4/31,5							
				576 m2			
Robocizna	r-g	0,0304	0,03040				
Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,01430				
Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	0,1697	0,16970				
Woda	m3	0,008	0,00800				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0256	0,02560				
Razem:							
				Koszty bezpośrednie			
				Koszty pośrednie			
				Zysk			
				Cena jednostkowa			
				Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.13 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, potrącenie za zmniejszenie grubości warstwy o 4-cm po zagęszczeniu. Tłuczeń drogowy 31,5/63 zamienić na kliniec 4/31,5							
					576 m2		
					krotność = -4		
Robocizna	r-g	0,0011	0,00110				
Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	0,0212	0,02120				
Woda	m3	0,001	0,00100				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0002	0,00020				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0013	0,00130				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.14 KNR 231/109/3 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12·cm							
					576 m2		
Robocizna	r-g	0,2385	0,23850				
Beton lekki jamisty	m3	0,1218	0,12180				
Krawężniki iglaste kl.III	m3	0,0005	0,00050				
Woda	m3	0,01	0,01000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0402	0,04020				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.15 KNR 231/109/4 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, potrącenie za zmniejszenie grubości warstwy o 2cm							
					576 m2		
					krotność = -2,00		
Robocizna	r-g	0,017	0,01700				
Beton lekki jamisty	m3	0,01015	0,01015				
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0034	0,00340				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.16 Kalkulacja indywidualna Ułożenie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej natryskowej typu conipur SP							
					576 m2		
Robocizna	r-g	1,5	1,50000				
Zestaw komponentów do ułożenia nawierzchni PU natryskowej	kpl	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Układarka masy granulatoowo poliuretanowej	m-g	0,025	0,02500				
Mieszarka do zapraw 0.250m3	m-g	0,05	0,05000				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.17 Kalkulacja indywidualna							
Malowanie linii i obrysowych boisk do siatkówki i do kosza							
koszykówka		215,1					= 215,100000
siatkówka		84,6					= 84,600000
						Ogółem:	299,70
							299,70 m
Robocizna	r-g	0,15	0,15000				
Farba poliuretanowa do malowania linii	dm3	0,025	0,02500				
Rozcieńczalnik do wyrob.poliuretan. og.st.	dm3	0,005	0,00500				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.4.18 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							
							2 szt
Robocizna (R= 0,955)	r-g	19,04	18,18320				
Stojak do koszykówki z rur stalowych dwusłupowy o wysięgu 1,6m	szt	1	1,00000				
Tablica epoksydowa 1,05x1,80 do koszykówki na boisko zewnętrzne	szt	1	1,00000				
Mechanizm regulacji wysokości tablicy 1,05x1,80m	szt	1	1,00000				
Siatka łańcuszkowa ocynkowana do koszykówki	szt	1	1,00000				
Obręcz uchylna sprężynowa	szt	1	1,00000				
Oslona dolnej części tablicy1,05x1,8m	szt	1	1,00000				
Oslona dolnej części stojaka do koszykówki	szt	2	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.5 Chodnik z trybuną							
1.5.1 KNR 231/101/1							
Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm							
							93,52 m2
Robocizna	r-g	0,0376	0,03760				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0035	0,00350				
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0086	0,00860				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.5.2 KNR 231/101/2							
Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za dalsze 7·cm głębokości							
							93,52 m2
					krotność = 1,4		
Robocizna	r-g	0,0005	0,00050				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0009	0,00090				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
1.5.3 KNR 202/607/2 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - wyłożenie dna koryta geotekstylem o gramaturze min. 250g/m2 z zakładką min. 50cm								
							93,52 m2	
Robocizna	r-g	0,1633	0,16330					
Geowłóknina o gramaturze 250g/m2	m2	1,3	1,30000					
Piasek do nawierzchni drogowych	m3	0,012	0,01200					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00050					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.5.4 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła								
			29,83*(0,28*0,1+0,1*0,1)				= 1,133540	
					Ogółem:	1,13		
						1,13 m3		
Robocizna	r-g	9,88	9,88000					
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,04	1,04000					
Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,03	0,03000					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,34	0,34000					
Woda	m3	0,47	0,47000					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.5.5 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Chodnik pod trybunę i dojścia								
			5,08+24,75				= 29,830000	
					Ogółem:	29,83		
						29,83 m		
Robocizna	r-g	0,2771	0,27710					
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0016	0,00160					
Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	1,02	1,02000					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0055	0,00550					
Woda	m3	0,0014	0,00140					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.5.6 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm. Średnia grubość warstwy odsączającej g=10cm								
							93,52 m2	
Robocizna	r-g	0,0966	0,09660					
Piasek uziar.0-2mm	m3	0,123	0,12300					
Woda	m3	0,005	0,00500					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6-t	m-g	0,0133	0,01330					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.5.7 KNR 231/104/4							
Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia					93,52 m2		
					krotność = 2		
Robocizna	r-g	0,0048	0,00480				
Piasek uziar.0-2mm	m3	0,0123	0,01230				
Woda	m3	0,0005	0,00050				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	0,0013	0,00130				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.5.8 KNR 231/114/5							
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm					93,52 m2		
Robocizna	r-g	0,0333	0,03330				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	0,3182	0,31820				
Woda	m3	0,015	0,01500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0387	0,03870				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.5.9 KNR 231/9920/2							
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm, kostka prostokątna 20x10·cm, na podsypce cementowo-piaskowej					93,52 m2		
Robocizna	r-g	1,054	1,05400				
Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m2	1,04	1,04000				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,092	0,09200				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,021	0,02100				
Woda	m3	0,031	0,03100				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	0,238	0,23800				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.5.10 Kalkulacja indywidualna							
Dostawa i montaż trybuny przenośnej dwurzędowej z siedziskami plastikowymi i podestami z blachy ryflowanej					22 mb		
Robocizna	r-g	0,13333	0,13333				
Trybuna przenośna dwurzędowa z siedziskami plastikowymi i podestami z blachy ryflowanej z poręczami z boków i z tyłu	mb	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
1.6 Odtworzenie trawników							
1.6.1 KNR 221/101/4							
Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0·km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1 m3		
Robocizna (R= 0,955)	r-g	1,33	1,27015				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	0,294	0,29400				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
1.6.2 KNR 221/218/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - warstwa 10cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>(33,45+133,34+96,00)*0,1</div> <div>Ogółem: = 26,279000 26,28 26,28 m3</div>								
Robocizna (R= 0,955)	r-g	1,06	1,01230					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.6.3 KNR 221/215/1 Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego, ręczne, teren płaski R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>0,0263 ha</div>								
Robocizna (R= 0,955)	r-g	56	53,48000					
Azofoska	t	0,51	0,51000					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.6.4 KNR 221/401/2 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>263 m2</div>								
Robocizna (R= 0,955)	r-g	0,233	0,22252					
Nasiona traw	kg	0,02	0,02000					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
1.6.5 KNR 221/702/1 Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>263 m2</div>								
Robocizna (R= 0,955)	r-g	0,295	0,28173					
Azofoska	t	0,00005	0,00005					
Nasiona traw	kg	0,002	0,00200					
Woda	m3	0,48	0,48000					
Razem:								
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2 Rozdział 2 Oświetlenie boiska							
2.1 Roboty ziemne i towarzyszące							
2.1.1 KNRW 510/316/5							
Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 80% długości							
Kabel			(30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*0,75*0,6*0,8			= 30,506400	
Uziom			(30,02+2,050+16,61+4,42+7,84+23,35)*1*0,6*0,8			= 40,459200	
						Ogółem: 70,97	
						70,97 m3	
Robocizna	r-g	0,1	0,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,1	0,10000				
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,18	0,18000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.1.2 KNRW 510/316/2							
Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 20%							
kabel			(30,02+2,50+16,61++4,42+7,84+23,35)*0,75*0,6*0,2			= 7,626600	
uziom - otok wokół stadionu i wyjście z RG			(30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*1*0,6*0,2			= 10,168800	
						Ogółem: 17,80	
						17,80 m3	
Robocizna	r-g	2,24	2,24000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.1.3 KNRW 510/316/5							
Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV - wykop pod uziom otokowy słupów							
Uziom otokowy słupów			2*27,93			= 55,860000	
						Ogółem: 55,86	
						55,86 m3	
Robocizna	r-g	0,1	0,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,1	0,10000				
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,18	0,18000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.1.4 KNR 201/222/2							
Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III - wykopy pd fundamenty słupów oświetleniowych 6szt							
			2*0,8*0,8*1,6			= 2,048000	
						Ogółem: 2,05	
						2,05 m3	
Robocizna	r-g	0,124	0,12400				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	0,0845	0,08450				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.1.5 KNNR 5/706/2							
Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego oraz zasypywanie kabla piaskiem, warstwy po 0,1m szerokość do 0,6m							
30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35					= 84,740000		
					Ogółem: 84,74		
					84,74 m		
					krotność = 2,00		
Robocizna	r-g	0,0179	0,01790				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,076	0,07600				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,0114	0,01140				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.1.6 KNRW 510/317/5							
Zasypywanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV							
kable i uziom wokół boiska					(30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*1,55*0,6		
uziom otokowy słupów					55,86		
					= 78,808200		
					= 55,860000		
					Ogółem: 134,67		
					134,67 m3		
Robocizna	r-g	0,03	0,03000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,06	0,06000				
0.15-m3 (1)							
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.1.7 KNR 401/108/6							
Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III - ilość ziemi z wykopów równa objętości zasypki piaskowej							
zasypka piaskowa kabli					(30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35)*0,2		
objętość fundamentów słupowych					2*0,47*0,47*1,6		
					= 16,948000		
					= 0,706880		
					Ogółem: 17,65		
					17,65 m3		
Robocizna	r-g	1,02	1,02000				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,63	0,63000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.1.8 KNR 401/108/8							
Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za następne 4km							
					17,65 m3		
					krotność = 4,00		
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,03	0,03000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.2 Ustawienie masztów i słupów oświetleniowych							
2.2.1 KNNR 5/1405/6							
Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z fundamentem blokowym, żerdź 12,0-m - analogia - ustawienie fundamentu blokowego typ FS/1-16(250/65) w gotowym wykopie. Usunąć z nakładów żerdź i konstrukcje wsporcze							
							2 szt.
Robocizna	r-g	20,4	20,40000				
Fundament prefabrykowany FP4-2	szt	1	1,00000				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,75	0,75000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	3,57	3,57000				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	2,85	2,85000				
Przyczepa dłużykowa do samochodu 10-t	m-g	0,75	0,75000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.2.2 KNNR 5/1001/2 (1)							
Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300-kg, stalowy - ustawienie CC 12M76/208/4							
							2 szt
Robocizna	r-g	5,16	5,16000				
Słup stalowy CC 12M76/208/4	szt	1	1,00000				
Cement hutniczy.CEM 32,5A, CEM 32,5B-luzem	t	0,036	0,03600				
Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-31,5 mm	m3	0,088	0,08800				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,044	0,04400				
Tabliczka bezpiecznikowa słupowa typ NTB-3 Rosa	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m3 (1)	m-g	0,08	0,08000				
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	1,21	1,21000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45000				
Przyczepa dłużykowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,4	0,40000				
				Razem:			
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.2.3 KNR 401/108/7							
Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii IV							
Fundament v=0,332m3; żwir i piasek v=0,132							

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.3 Ułożenie kabli							
2.3.1 KNR 508/608/7							
Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2							
uziom otokowy stadionu			30,02+2,50+16,61+4,42+7,84+23,35			= 84,740000	
uziom otokowy słupów			2*108			= 216,000000	
						Ogółem:	300,74
						300,74 m	
Robocizna	r-g	0,1036	0,10360				
Bednarka ocynkowana St0S 30x4·mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	0,0542	0,05420				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.3.2 KNNR 5/705/1							
Ułożenie rur osłonowych AROT typ DVK75							
						84,74 m	
Robocizna	r-g	0,128	0,12800				
Rura osłonowa do kabli z PVC o śr. 75 mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,01400				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.3.3 KNNR 5/705/1							
Ułożenie dodatkowych rur osłonowych DVK110 przy fundamentach masztów w odcinkach po 4,0m na stronę							
			2*2*4			= 16,000000	
						Ogółem:	16,0
						16,0 m	
Robocizna	r-g	0,128	0,12800				
Rura osłonowa karbowana AROT typ DVK110	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,01400				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,007	0,00700				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.3.4 KNNR 5/713/3							
Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0·kg/m							
						84,74 m	
Robocizna	r-g	0,212	0,21200				
Kabel YKY 0,6/1kV 5x16·mm2 RE	m	1,04	1,04000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,05310				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,0045	0,00450				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00450				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0045	0,00450				
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
2.3.5 KNR 508/814/7								
Montaż końcówek, przez lutowanie, dla żył do 16,0·mm2			3*5				= 15,000000	
						Ogółem:	15	15 szt
Robocizna	r-g	0,0567	0,05670					
Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16·mm2	szt	1,02	1,02000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
				Razem:				
						Koszty bezpośrednie		
						Koszty pośrednie		
						Zysk		
						Cena jednostkowa		
						Wartość		
2.3.6 KNR 508/814/6								
Montaż końcówek, przez lutowanie, dla żył do 6.0·mm2 - analogia - żyły 2,5mm2			8*2*3				= 48,000000	
						Ogółem:	48,0	48,0 szt
Robocizna	r-g	0,0347	0,03470					
Końcówka kablowa na żyłach Cu do lutowania KKT 2.5·mm2	szt	1,02	1,02000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
				Razem:				
						Koszty bezpośrednie		
						Koszty pośrednie		
						Zysk		
						Cena jednostkowa		
						Wartość		
2.3.7 KNNR 5/203/1								
Wciągnięcie do słupów i masztów przewodu YDY 3x2,5·mm2			8*16				= 128,000000	
						Ogółem:	128,0	128,0 m
Robocizna	r-g	0,0352	0,03520					
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	1,04000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
				Razem:				
						Koszty bezpośrednie		
						Koszty pośrednie		
						Zysk		
						Cena jednostkowa		
						Wartość		
2.4 Montaż projektorów i pomiary								
2.4.1 KNNR 5/1002/3								
Montaż iglic odgromowych na koronach słupów.								2 szt
Robocizna	r-g	0,96	0,96000					
Iglica odgromowa z jedną poprzeczką na projektor i zplonniki	szt	0,58333	0,58333					
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	4	4,00000					
Iglica odgromowa z dwoma poprzeczkami na projektory i zplonniki	szt	0,41667	0,41667					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,19	0,19000					
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 18m (2)	m-g	0,5	0,50000					
				Razem:				
						Koszty bezpośrednie		
						Koszty pośrednie		
						Zysk		
						Cena jednostkowa		
						Wartość		

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
2.4.2 KNNR 5/1002/2 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30·kg - aqnalogia - montaż na słupach koron pod projektory - korona K2/90								
							2 szt	
Robocizna	r-g	0,87	0,87000					
Korona do słupów oświetleniowych CC12M typ K3/90 na trzy projektory	szt	1	1,00000					
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2	2,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11000					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	0,45000					
				Razem:				
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
2.4.3 KNNR 5/1004/2 Montaż projektorów - naświetlaczy PowerLug LED 160W								
							8 szt	
Robocizna	r-g	0,72	0,72000					
Projektor - naświetlacz PowerLug LED 160W	szt	1	1,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000					
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 18m (2)	m-g	0,41	0,41000					
				Razem:				
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
2.4.4 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy								
							8 odcinek	
Robocizna	r-g	1,98	1,98000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
				Razem:				
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
2.4.5 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy								
							8 pomiar	
Robocizna	r-g	0,83	0,83000					
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5						
				Razem:				
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			
2.4.6 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny								
							8 pomiar	
Robocizna	r-g	0,58	0,58000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
				Razem:				
					Koszty bezpośrednie			
					Koszty pośrednie			
					Zysk			
					Cena jednostkowa			
					Wartość			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.4.7 KNNR 5/1304/1							
Badania i pomiary skuteczności uziemienia ochronnego pomiar pierwszy							
							5 szt
Robocizna	r-g	1,24	1,24000				
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		
2.4.8 KNNR 5/1304/2							
Badania i pomiary skuteczności uziemienia ochronnego pomiar każdy następny							
							5 szt
Robocizna	r-g	0,56	0,56000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
					Koszty bezpośrednie		
					Koszty pośrednie		
					Zysk		
					Cena jednostkowa		
					Wartość		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	26,22789
2.	Betoniarze grupa III	r-g	38,7072
3.	Brukarze grupa II	r-g	83,73667
4.	Cieśle grupa II	r-g	32,85499
5.	Dekarze grupa II	r-g	113,33214
6.	Elektromonter grupa III	r-g	33,67276
7.	Malarze grupa II	r-g	46,18046
8.	Monter grupa II	r-g	36,03363
9.	Murarze grupa II	r-g	9,02169
10.	Ogrodnicy grupa I	r-g	136,2762
11.	Ogrodnicy grupa II	r-g	25,61884
12.	Robotnicy	r-g	207,07295
13.	Robotnicy grupa I	r-g	514,89616
14.	Robotnicy grupa II	r-g	1 130,7164
15.	Robotnicy grupa III	r-g	4
16.	Spawacze grupa II	r-g	1,072
17.	Ślusarze grupa II	r-g	2,2347
18.	Torowi grupa II	r-g	100,09737
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			2 541,7521

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,17152
2.	Azofoska	t	0,02656
3.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	312,7696
4.	Beton lekki jamisty	m3	58,464
5.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	5,1272
6.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	2,9745
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	1,5
8.	Cement hutniczy.CEM 32,5A, CEM 32,5B-luzem	t	0,072
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	2,17165
10.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0,24505
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,00598
12.	Dołącznik drenarski PCV92/110	szt	4
13.	drenaż - wkładka insitu 160	szt	2
14.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,00156
15.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,01536
16.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-0.5-mm	kg	1,62
17.	Farba poliuretanowa do malowania linii	dm3	7,4925
18.	Fundament prefabrykowany FP4-2	szt	2
19.	Geowłóknina o gramaturze 250g/m2	m2	1 979,155

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
20.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,7202
21.	Iglica odgromowa z dwoma poprzeczkami na projektory i zplonnik	szt	0,83333
22.	Iglica odgromowa z jedną poprzeczką na projektor i zplonnik	szt	1,16667
23.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x16-mm ² RE	m	88,1296
24.	Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	48,9024
25.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	12
26.	Końcówka kablowa na żyłach Cu do lutowania KKT 2.5-mm ²	szt	48,96
27.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16-mm ²	szt	15,3
28.	Korona do słupów oświetleniowych CC12M typ K3/90 na trzy projektory	szt	2
29.	Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m ²	97,2608
30.	Krawężniki iglaste kl.III	m ³	0,288
31.	Mechanizm regulacji wysokości tablicy 1,05x1,80m	szt	2
32.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	8,2368
33.	Nasiona traw	kg	5,786
34.	Obręcz uchylna sprężynowa	szt	2
35.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	132,4266
36.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	6,7792
37.	Oslona dolnej części stojaka do koszykówki	szt	4
38.	Oslona dolnej części tablicy 1,05x1,8m	szt	2
39.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	2,39027
40.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m ³	31,18567
41.	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	8,21208
42.	Piasek uziar.0-2mm	m ³	162,58435
43.	Pospółka	m ³	0,2
44.	Projektor - naświetlacz PowerLug LED 160W	szt	8
45.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm ²	m	133,12
46.	Rozcieńczalnik do wyrob.poliuretan. og.st.	dm ³	1,4985
47.	Rura drenarska karbowana PVC z otworem 1,5x5,0-mm, 113/122-mm	m	38,1106
48.	Rura drenarska karbowana PVC z otworem 1,5x5,0-mm, 80-mm	m	179,40214
49.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN Tegra425	m	1,05
50.	Rura osłonowa do kabli z PVC o śr. 75 mm	m	88,1296
51.	Rura osłonowa karbowana AROT typ DVK110	m	16,64
52.	Rura termokurczliwa polietylenowa typu RPK d=300mm, h=1,0m	m	12
53.	Siatka łańcuchowa ocynkowana do koszykówki	szt	2
54.	Słup stalowy CC 12M76/208/4	szt	2
55.	Słupki do siatkówki stalowe fi 76 z wewnętrznym naciągami ocynkowane i lakierowane	kpl	2
56.	Słupki drewniane iglaste Fi-120-mm	m ³	0,0144
57.	Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m ³	0,0036
58.	Stojak do koszykówki z rur stalowych dwusłupowy o wysięgu 1,6m	szt	2
59.	Stożek betonowy Fi-425 mm z PVC typu WAVIN	szt	1,5
60.	Tablica epoksydowa 1,05x1,80 do koszykówki na boisko zewnętrzne	szt	2
61.	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa typ NTB-3 Rosa	szt	2
62.	Tien techniczny sprężony	m ³	1,45792
63.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	348,91206
64.	Trójnik drenarski PCV92/126	szt	12
65.	Trybuna przenośna dwurzędowa z siedziskami plastikowymi i podestami z blachy ryflowanej z poręczami z boków i z tyłu	mb	22
66.	Uszczelka rury trzonowej 425	szt	2
67.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,49969
68.	Właz żeliwny B125 dla studni typu Wavni Tegra 425	szt	1
69.	Woda	m ³	156,3539
70.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m ³	0,1572
71.	Zaślepka do rur drenarskich PCV80/90	szt	12
72.	Zestaw komponentów do ułożenia nawierzchni PU natryskowej	kpl	576
73.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-31,5 mm	m ³	0,176
74.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-8 mm	m ³	38,4076

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,38133
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.25-m ³ (1)	m-g	38,79757
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	12,683
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m ³ (1)	m-g	48,00455
5.	Mieszarka do zapraw 0.250m ³	m-g	28,8
6.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,9
7.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10-t	m-g	1,5
8.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,8
9.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7-t	m-g	0,38133
10.	Równiarka samojezdna 74 kW (100-KM) (1)	m-g	2,7869
11.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,207
12.	Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	98,75596
13.	Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	16,26337
14.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	16,822
15.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,71878

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
16.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 18m (2)	m-g	4,28
17.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	16,30011
18.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	13,93095
19.	Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	6,8418
20.	Środek transportowy (1)	m-g	11,88891
21.	Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	22,25776
22.	Układarka masy granulatoowo poliuretanowej	m-g	14,4
23.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	40,02242
24.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	9,72377
25.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	25,92799
26.	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	1,2864
27.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	6,19333
28.	Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	15,18504
29.	Żuraw samojezdny kołowy do 5·t (1)	m-g	27,174
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			485,21427