Załącznik nr 6

Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonaw.
"deem"
Anna Dziuba-Jaglińska

98-350 Biała, Wiktorów 50

KOSZTORYS NAKŁADCZY
Boisko do piłki siatkowej

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

NAZWA INWESTYCJI	:	Budowa sali gimnastycznej z zapleczem przy budynku Szkoły Podstawowej w Widzowie
ADRES INWESTYCJI	:	Widzów, ul. Żwirki i Wigury 16, 42-282 Kruszyna
INWESTOR	:	Gmina Kruszyna
ADRES INWESTORA	:	42-282 Kruszyna
BRANŻA	:	budowlana

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WÓJT GMINY
Kruszyna
woj. śląskie

WYKONAWCA :

INWESTOR : WÓJT
mgr inż. Jadwiga Zawadzka

Data opracowania
lipiec 2011

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45212221-1	**Boisko zewnętrzne do piłki siatkowej**			
1 d.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		15.00*24.00	m2	360.000	
				RAZEM	**360.000**
2 d.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km	m3		
		360.00*0.30	m3	108.000	
				RAZEM	**108.000**
3 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.1	m2	360.000	
				RAZEM	**360.000**
4 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		13.00*22.00	m2	286.000	
				RAZEM	**286.000**
5 d.1	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm	m2		
		13.00*22.00	m2	286.000	
				RAZEM	**286.000**
6 d.1	KNR 2-23 0104-03	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 5 cm	m2		
		poz.5	m2	286.000	
				RAZEM	**286.000**
7 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie nawierzchni boisk np Alsatan Play (EPDM) gr.10mm na macie ET gr. 35 mm - wg projektu	m2		
		13.00*22.00	m2	286.000	
				RAZEM	**286.000**
8 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.1-poz.5	m2	74.000	
				RAZEM	**74.000**
9 d.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.8	m2	74.000	
				RAZEM	**74.000**
10 d.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		2*(15.00+24.00)	m	78.000	
				RAZEM	**78.000**
11 d.1	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła	m3		
		poz.10*0.10*0.20	m3	1.560	
				RAZEM	**1.560**
12 d.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		poz.10	m	78.000	
				RAZEM	**78.000**
13 d.1	wycena indywidualna	Dostarczenie i montaż wraz z demontowalnymi tulejami kompletnego osprzętu boiska do siatkówki - wg projektu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
14 d.1	wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
2		**Odwodnienie boiska**			
15 d.2	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		82.00	m3	82.000	
				RAZEM	**82.000**
16 d.2	KNNR 10 0115-02 analogia	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW o śr. 65mm	m		
		85.00	m	85.000	
				RAZEM	**85.000**

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNNR 10 0117-02	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 7.5 cm przez owijanie włókniną	m		
		poz.16	m	85.000	
				RAZEM	**85.000**
18 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka z kruszywa płukanego	m3		
		5.10	m3	5.100	
				RAZEM	**5.100**
19 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm	m		
		77.00	m	77.000	
				RAZEM	**77.000**
20 d.2	KNNR 10 0117-05	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 15.0 cm przez owijanie włókniną	m		
		poz.19	m	77.000	
				RAZEM	**77.000**
21 d.2	KNR 2-11 1701-01	Studzienki drenarskie	studz.		
		3	studz.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
22 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnia chłonna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
23 d.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
24 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Zasypka studni z kruszywa płukanego	m3		
		1.70	m3	1.700	
				RAZEM	**1.700**
25 d.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		82.00	m3	82.000	
				RAZEM	**82.000**

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	**45212221-1**	**Boisko zewnętrzne do piłki siatkowej**						
1 d.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm obmiar = 360.000 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0376+2*0.0005=0.0386r-g/m^2	r-g	13.8960				
		-- S --						
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035+2*0.0009=0.0053m-g/m^2	m-g	1.9080				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086m-g/m^2	m-g	3.0960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km obmiar = 108.000 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0422r-g/m^3	r-g	4.5576				
		-- S --						
2*	11161	koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0864m-g/m^3	m-g	9.3312				
3*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0286m-g/m^3	m-g	3.0888				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0.2146+8*0.0152=0.3362m-g/m^3	m-g	36.3096				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 360.000 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0028r-g/m^2	r-g	1.0080				
		-- M --						
2*	3930099	woda 0.005m^3/m^2	m^3	1.8000				
		-- S --						
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m^2	m-g	1.5480				
4*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m^2	m-g	1.4040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 286.000 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0954r-g/m^2	r-g	27.2844				
		-- M --						
2*	1601899	piasek 0.037+7*0.0123=0.1231m^3/m^2	m^3	35.2066				
3*	3930000	woda 0.0018+7*0.0006=0.006m^3/m^2	m^3	1.7160				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014+7*0.0005=0.0049m-g/m2	m-g	1.4014				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm obmiar = 286.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.7162*0.955=0.683971r-g/m2	r-g	195.6157				
		-- M --						
2*	1600605	tłuczeń kl.II uziarnienie 40-63 mm 0.404t/m2	t	115.5440				
3*	3930099	woda 0.0485m3/m2	m3	13.8710				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0024m-g/m2	m-g	0.6864				
6*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0044m-g/m2	m-g	1.2584				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 2-23 0104-03	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 5 cm obmiar = 286.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.2964*0.955=0.283062r-g/m2	r-g	80.9557				
		-- M --						
2*	1600604	kliniec kamienny 5-25 mm 0.1347t/m2	t	38.5242				
3*	1601400	maczką kamienna 0.0202t/m2	t	5.7772				
4*	3930099	woda 0.031m3/m2	m3	8.8660				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0024m-g/m2	m-g	0.6864				
7*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0044m-g/m2	m-g	1.2584				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie nawierzchni boisk np Alsatan Play (EPDM) gr.10mm na macie ET gr. 35 mm - wg projektu obmiar = 286.000 m2	m2					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 74.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.1294r-g/m2	r-g	9.5756				
		-- M --						
2*	1601899	piasek 0.037+12*0.0123=0.1846m3/m2	m3	13.6604				
3*	3930099	woda 0.0018+12*0.0006=0.009m3/m2	m3	0.6660				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014+12*0.0005=0.0074m-g/m^2	m-g	0.5476				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 74.000 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.2342r-g/m^2	r-g	91.3308				
		-- M --						
2*	2222110	kostka brukowa 6 cm kolorowa 1.025m^2/m^2	m^2	75.8500				
3*	1601899	piasek 0.0788m^3/m^2	m^3	5.8312				
4*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0117t/m^2	t	0.8658				
5*	3930099	woda 0.026m^3/m^2	m^3	1.9240				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
7*	45100	wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m^2	m-g	9.6200				
8*	75200	piła do cięcia kostki 0.025m-g/m^2	m-g	1.8500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 78.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.1489r-g/m	r-g	11.6142				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła obmiar = 1.560 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 9.88r-g/m^3	r-g	15.4128				
		-- M --						
2*	2600621	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.03m^3/m^3	m^3	0.0468				
3*	1601899	piasek 0.34m^3/m^3	m^3	0.5304				
4*	3930099	woda 0.47m^3/m^3	m^3	0.7332				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.04m^3/m^3	m^3	1.6224				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 78.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.2458r-g/m	r-g	19.1724				
		-- M --						
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	79.5600				
3*	1601899	piasek 0.006m^3/m	m^3	0.4680				
4*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0001t/m	t	0.0078				

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jagłińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	3930099	woda 0.0004m3/m	m3	0.0312				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
13 d.1	wycena indywidualna	Dostarczenie i montaż wraz z demontowalnymi tulejami kompletnego osprzętu boiska do siatkówki - wg projektu obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
14 d.1	wycena indywidualna	inwentaryzacja geodezyjna obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

PODSUMOWANIE

Boisko zewnętrzne do piłki siatkowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Odwodnienie boiska						
15 d.2	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = 82.000 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.144r-g/m3	r-g	11.8080				
		-- S --						
2*	11111	koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m3	m-g	5.7236				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNNR 10 0115-02 analogia	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW o śr. 65mm obmiar = 85.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.033r-g/m	r-g	2.8050				
		-- M --						
2*	5601500	Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi 65mm 1.018m/m	m	86.5300				
		-- S --						
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0510				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.0012m-g/m	m-g	0.1020				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNNR 10 0117-02	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 7.5 cm przez owijanie włókniną obmiar = 85.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.13r-g/m	r-g	11.0500				
		-- M --						
2*	3900799	włóknina kokosowa 0.347m2/m	m2	29.4950				
		-- S --						
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0002m-g/m	m-g	0.0170				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.0002m-g/m	m-g	0.0170				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka z kruszywa płukanego obmiar = 5.100 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.78r-g/m3	r-g	9.0780				
		-- M --						
2*	1601802	Kruszywo płukane 1.22m3/m3	m3	6.2220				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	12512	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.66m-g/m3	m-g	3.3660				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm obmiar = 77.000 m	m					

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.345r-g/m	r-g	26.5650				
		-- M --						
2*	5630408	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160 mm 1.02m/m	m	78.5400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	39599	środek transportowy 0.0083m-g/m	m-g	0.6391				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2	KNNR 10 0117-05	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 15.0 cm przez owijanie włókniną obmiar = 77.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.238r-g/m	r-g	18.3260				
		-- M --						
2*	3900799	włóknina kokosowa 0.653m2/m	m2	50.2810				
		-- S --						
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0004m-g/m	m-g	0.0308				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.0004m-g/m	m-g	0.0308				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.2	KNR 2-11 1701-01	Studzienki drenarskie obmiar = 3.000 studz.	stud z.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 41.7r-g/studz.	r-g	125.1000				
		-- M --						
2*	1701100	cement portlandzki z dodatkami 25 0.042t/studz.	t	0.1260				
3*	1601899	piasek 0.04+0.06=0.1m3/studz.	m3	0.3000				
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych 0.06m3/studz.	m3	0.1800				
5*	5420003	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 800 mm 3.15szt/studz.	szt	9.4500				
6*	5450603	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 80 cm 1szt/studz.	szt	3.0000				
7*	3930099	woda 0.03m3/studz.	m3	0.0900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnia chłonna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1.000 stud.	stud.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000				
		-- M --						
2*	5420005	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm 5szt/stud.	szt	5.0000				
3*	2370601	Beton zwykły (B-7,5) 0.301m3/stud.	m3	0.3010				
4*	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10) 0.644m3/stud.	m3	0.6440				
5*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0.06m3/stud.	m3	0.0600				

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4kg/stud.	kg	4.4000				
7*	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	8.0700				
8*	5470830	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm 1szt/stud.	szt	1.0000				
9*	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000				
10*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
11*	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200				
12*	31112	żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800				
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
23 d.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1 obmiar = 1.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.26*(-1)=-2.26r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-2.2600				
		-- M --						
2*	5420005	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm 1*(-1)=-1szt/[0.5 m] stud.	szt	-1.0000				
3*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0.01*(-1)=-0.01m3/[0.5 m] stud.	m3	-0.0100				
4*	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.88*(-1)=-0.88kg/[0.5 m] stud.	kg	-0.8800				
5*	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.61*(-1)=-1.61kg/[0.5 m] stud.	kg	-1.6100				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
7*	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t 0.24*(-1)=-0.24m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.2400				
8*	31112	żuraw samochodowy 4 t 0.53*(-1)=-0.53m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.5300				
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
24 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Zasypka studni z kruszywa płukanego obmiar = 1.700 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.78r-g/m3	r-g	3.0260				
		-- M --						
2*	1601802	Kruszywo płukane 1.22m3/m3	m3	2.0740				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	12512	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.66m-g/m3	m-g	1.1220				
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
25 d.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 82.000 m3	m3					
		-- S --						
1*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m3	m-g	1.1070				
Razem z narzutami:								

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Odwodnienie boiska

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	**Boisko zewnętrzne do piłki siatkowej**				
2	**Odwodnienie boiska**				
	RAZEM				

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 14	Boisko zewnętrzne do piłki siatkowej						
2	15 - 25	Odwodnienie boiska						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	**45212221-1**	**Boisko zewnętrzne do piłki siatkowej**						
1 d.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm obmiar = 15.00*24.00 = 360.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0376+2*0.0005=0.0386r-g/m2	r-g	13.8960				
		-- S --						
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035+2*0.0009=0.0053m-g/m2	m-g	1.9080				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086m-g/m2	m-g	3.0960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km obmiar = 360.00*0.30 = 108.000 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0422r-g/m3	r-g	4.5576				
		-- S --						
2*	11161	koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0864m-g/m3	m-g	9.3312				
3*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0286m-g/m3	m-g	3.0888				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0.2146+8*0.0152=0.3362m-g/m3	m-g	36.3096				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = poz.1 = 360.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0028r-g/m2	r-g	1.0080				
		-- M --						
2*	3930099	woda 0.005m3/m2	m3	1.8000				
		-- S --						
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m2	m-g	1.5480				
4*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m2	m-g	1.4040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 13.00*22.00 = 286.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.0954r-g/m2	r-g	27.2844				
		-- M --						
2*	1601899	piasek 0.037+7*0.0123=0.1231m3/m2	m3	35.2066				
3*	3930000	woda 0.0018+7*0.0006=0.006m3/m2	m3	1.7160				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014+7*0.0005=0.0049m-g/m2	m-g	1.4014				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm obmiar = 13.00*22.00 = 286.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.7162*0.955=0.683971r-g/m2	r-g	195.6157				
		-- M --						
2*	1600605	tłuczeń kl.II uziarnienie 40-63 mm 0.404t/m2	t	115.5440				
3*	3930099	woda 0.0485m3/m2	m3	13.8710				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0024m-g/m2	m-g	0.6864				
6*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0044m-g/m2	m-g	1.2584				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 2-23 0104-03	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 5 cm obmiar = poz.5 = 286.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.2964*0.955=0.283062r-g/m2	r-g	80.9557				
		-- M --						
2*	1600604	kliniec kamienny 5-25 mm 0.1347t/m2	t	38.5242				
3*	1601400	maczką kamienna 0.0202t/m2	t	5.7772				
4*	3930099	woda 0.031m3/m2	m3	8.8660				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0024m-g/m2	m-g	0.6864				
7*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0044m-g/m2	m-g	1.2584				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = poz.1-poz.5 = 74.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.1294r-g/m2	r-g	9.5756				
		-- M --						
2*	1601899	piasek 0.037+12*0.0123=0.1846m3/m2	m3	13.6604				
3*	3930099	woda 0.0018+12*0.0006=0.009m3/m2	m3	0.6660				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
5*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014+12*0.0005=0.0074m-g/m2	m-g	0.5476				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = poz.8 = 74.000 m2	m2					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.2342r-g/m2	r-g	91.3308				
		-- M --						
2*	2222110	kostka brukowa 6 cm kolorowa 1.025m2/m2	m2	75.8500				
3*	1601899	piasek 0.0788m3/m2	m3	5.8312				
4*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0117t/m2	t	0.8658				
5*	3930099	woda 0.026m3/m2	m3	1.9240				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
7*	45100	wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m2	m-g	9.6200				
8*	75200	piła do cięcia kostki 0.025m-g/m2	m-g	1.8500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 2*(15.00+24.00) = 78.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.1489r-g/m	r-g	11.6142				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła obmiar = poz.10*0.10*0.20 = 1.560 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 9.88r-g/m3	r-g	15.4128				
		-- M --						
2*	2600621	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.03m3/m3	m3	0.0468				
3*	1601899	piasek 0.34m3/m3	m3	0.5304				
4*	3930099	woda 0.47m3/m3	m3	0.7332				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.04m3/m3	m3	1.6224				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = poz.10 = 78.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.2458r-g/m	r-g	19.1724				
		-- M --						
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	79.5600				
3*	1601899	piasek 0.006m3/m	m3	0.4680				
4*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0001t/m	t	0.0078				
5*	3930099	woda 0.0004m3/m	m3	0.0312				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2		**Odwodnienie boiska**						
15 d.2	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = 82.00 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.144r-g/m3	r-g	11.8080				
		-- S --						
2*	11111	koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m3	m-g	5.7236				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNNR 10 0115-02 analogia	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW o śr. 65mm obmiar = 85.00 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.033r-g/m	r-g	2.8050				
		-- M --						
2*	5601500	Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi 65mm 1.018m/m	m	86.5300				
		-- S --						
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0510				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.0012m-g/m	m-g	0.1020				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNNR 10 0117-02	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 7.5 cm przez owijanie włókniną obmiar = poz.16 = 85.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.13r-g/m	r-g	11.0500				
		-- M --						
2*	3900799	włóknina kokosowa 0.347m2/m	m2	29.4950				
		-- S --						
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0002m-g/m	m-g	0.0170				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.0002m-g/m	m-g	0.0170				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka z kruszywa płukanego obmiar = 5.10 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.78r-g/m3	r-g	9.0780				
		-- M --						
2*	1601802	Kruszywo płukane 1.22m3/m3	m3	6.2220				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	12512	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.66m-g/m3	m-g	3.3660				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 150 mm obmiar = 77.00 m	m					

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.345r-g/m	r-g	26.5650				
		-- M --						
2*	5630408	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160 mm 1.02m/m	m	78.5400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	39599	środek transportowy 0.0083m-g/m	m-g	0.6391				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2	KNNR 10 0117-05	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 15.0 cm przez owijanie włókniną obmiar = poz.19 = 77.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.238r-g/m	r-g	18.3260				
		-- M --						
2*	3900799	włóknina kokosowa 0.653m^2/m	m^2	50.2810				
		-- S --						
3*	39100	ciągnik kołowy 0.0004m-g/m	m-g	0.0308				
4*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.0004m-g/m	m-g	0.0308				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.2	KNR 2-11 1701-01	Studzienki drenarskie obmiar = 3 studz.	stud z.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 41.7r-g/studz.	r-g	125.1000				
		-- M --						
2*	1701100	cement portlandzki z dodatkami 25 0.042t/studz.	t	0.1260				
3*	1601899	piasek 0.04+0.06=0.1m^3/studz.	m^3	0.3000				
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych 0.06m^3/studz.	m^3	0.1800				
5*	5420003	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 800 mm 3.15szt/studz.	szt	9.4500				
6*	5450603	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 80 cm 1szt/studz.	szt	3.0000				
7*	3930099	woda 0.03m^3/studz.	m^3	0.0900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnia chłonna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1 stud.	stud.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000				
		-- M --						
2*	5420005	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm 5szt/stud.	szt	5.0000				
3*	2370601	Beton zwykły (B-7,5) 0.301m^3/stud.	m^3	0.3010				
4*	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10) 0.644m^3/stud.	m^3	0.6440				
5*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0.06m^3/stud.	m^3	0.0600				

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4kg/stud.	kg	4.4000				
7*	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	8.0700				
8*	5470830	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm 1szt/stud.	szt	1.0000				
9*	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000				
10*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
11*	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200				
12*	31112	żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1 obmiar = 1 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.26*(-1)=-2.26r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-2.2600				
		-- M --						
2*	5420005	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm 1*(-1)=-1szt/[0.5 m] stud.	szt	-1.0000				
3*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0.01*(-1)=-0.01m3/[0.5 m] stud.	m3	-0.0100				
4*	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.88*(-1)=-0.88kg/[0.5 m] stud.	kg	-0.8800				
5*	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.61*(-1)=-1.61kg/[0.5 m] stud.	kg	-1.6100				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
7*	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t 0.24*(-1)=-0.24m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.2400				
8*	31112	żuraw samochodowy 4 t 0.53*(-1)=-0.53m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.5300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Zasypka studni z kruszywa płukanego obmiar = 1.70 m3	m3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.78r-g/m3	r-g	3.0260				
		-- M --						
2*	1601802	Kruszywo płukane 1.22m3/m3	m3	2.0740				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	12512	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.66m-g/m3	m-g	1.1220				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 82.00 m3	m3					
		-- S --						
1*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m3	m-g	1.1070				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	703.1212		
				RAZEM	

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Beton zwykły (B-7,5)	m^3	0.3010		0.3010			
2.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m^3	2.2664		2.2664			
3.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.8736		0.8736			
4.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1260		0.1260			
5.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m^3	0.0468		0.0468			
6.	kliniec kamienny 5-25 mm	t	38.5242		38.5242			
7.	kostka brukowa 6 cm kolorowa	m^2	75.8500		75.8500			
8.	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm	szt	4.0000		4.0000			
9.	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 800 mm	szt	9.4500		9.4500			
10.	Kruszywo płukane	m^3	8.2960		8.2960			
11.	maczka kamienna	t	5.7772		5.7772			
12.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	79.5600		79.5600			
13.	piasek	m^3	55.9966		55.9966			
14.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.0000		1.0000			
15.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm	szt	1.0000		1.0000			
16.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 80 cm	szt	3.0000		3.0000			
17.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	6.4600		6.4600			
18.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	3.5200		3.5200			
19.	Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi 65mm	m	86.5300		86.5300			
20.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160 mm	m	78.5400		78.5400			
21.	tłuczeń kl.II uziarnienie 40-63 mm	t	115.5440		115.5440			
22.	włóknina kokosowa	m^2	79.7760		79.7760			
23.	woda	m^3	27.9814		27.9814			
24.	woda	m^3	1.7160		1.7160			
25.	zaprawa cementowa M 7	m^3	0.0500		0.0500			
26.	żwir do betonów zwykłych	m^3	0.1800		0.1800			
27.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.0988		
2.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	9.3312		
3.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	5.7236		
4.	piła do cięcia kostki	m-g	1.8500		
5.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.1498		
6.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	36.3096		
7.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.1800		
8.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2.5110		
9.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	4.9968		
10.	środek transportowy	m-g	0.6391		
11.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	4.6440		
12.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1.3728		
13.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	4.4658		
14.	wibrator powierzchniowy	m-g	9.6200		
15.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	4.4880		
16.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.3500		
				RAZEM	

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.25 Licencja: 20061 dla PPW deem Anna Dziuba-Jaglińska