

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : -

Obiekt : **Boisko Sportowe Orlik 2012**
Z PRZEDMIAREM ROBÓT

Adres : **64-920 Piła ul Buczka działka nr 300/5**

Roboty budowlane

Inwestor : **Urząd Miasta Piła**
64-920 Piła Plac Staszica 10

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

WARTOŚĆ ROBÓT OGÓŁEM : zł

Słownie :

.....

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Podstawa wyceny :

Poziom cen :

Opracowanie : Data : / /

Sprawdził : Data : / /

Roboty budowlane

Budowa : -
 Obiekt : Boisko Sportowe Orlik 2012 Z PRZEDMIAREM ROBÓT
 Adres : 64-920 Piła ul Buczka działka nr 300/5

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
I	STAN : Boisko Sportowe Orlik 2012	
I.1	ELEMENT : Boisko do piłki nożnej	.....
I.2	ELEMENT : Boisko do gry w koszykówkę i siatkówkę	.....
I.3	ELEMENT : Ogrodzenie boisk ,piłkochwyty	.....
I.4	ELEMENT : Wyposażenie sprzęt sportowy	.....
I.5	ELEMENT : Plac utwardzony przed budynkiem szatniowo sanitarnym	.....
I.6	ELEMENT : Tereny zieleni	.....
I.7	ELEMENT : Budynek zaplecza boisk roboty budowlane podsadowienia	.....
I.8	ELEMENT : Dostawa i montaż budynku segmentu sanitarno - szatniowy	.....
	Razem : Boisko Sportowe Orlik 2012	.....
KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT :		.....

Roboty budowlane

Budowa : -
 Obiekt : Boisko Sportowe Orlik 2012 Z PRZEDMIAREM ROBÓT
 Adres : 64-920 Piła ul Buczka działka nr 300/5

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

KOSZTORYS OFERTOWY

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

I. STAN : Boisko Sportowe Orlik 2012

Kod CPV : 45111210-3

I.1. ELEMENT : Boisko do piłki nożnej

1. KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	1 860,000 m2	.....	.....	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Przyjęto Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości boiska w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm celem wyrównania terenu					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,03760	r-g	.....	.....
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)		0,00350	m-g	.....	.....
Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)		0,00860	m-g	.....	.....
2. KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa	- 1 860,000 m2	.....	.....	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości boiska w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm - x 2					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,00100	r-g	.....	.....
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)		0,00180	m-g	.....	.....
3. KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa	5,520 m3	.....	.....	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem beton B 15					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(30.0 + 62.0) * 2 * 0.2 * 0.1 + (30.0 + 62.0) * 2 * 0.1 * 0.1 =$			
		<u>5,520</u>			
		Razem przedmiar = 5,520 m3			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		9,02000	r-g	.....	.....
Piaski do nawierzchni drogowych		0,27000	m3	.....	.....
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15		1,04000	m3	.....	.....
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		0,04000	m3	.....	.....
Woda przemysłowa		0,47000	m3	.....	.....
Materiały pomocnicze		0,50	%	.....	.....
4. KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa	184,000 m	.....	.....	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(30 + 62.0) * 2 =$			
		<u>184,000</u>			
		Razem przedmiar = 184,000 m			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,24580	r-g	.....	.....
Piaski do nawierzchni drogowych		0,00600	m3	.....	.....

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.1. Boisko do piłki nożnej

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00010	t	.....	.....
	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	1,02000	m	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00040	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
5.	KNR 231-0105-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsyпка piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,04780	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,03700	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00180	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,00140	m-g	.....	.....
6.	KNR 231-0105-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsyпка piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 7	1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,04760	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,08610	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00420	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,00350	m-g	.....	.....
7.	KNR 202-0607-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie Geotkaniny poliprop.ponad 150 do 200 g/m2	1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,16330	r-g	.....	.....
	Geotkaniny poliprop.ponad 150 do 200 g/m2	1,30000	m2	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00050	m-g	.....	.....
8.	KNR 231-0104-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości boiska - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00590	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,12300	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00200	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00410	m-g	.....	.....
9.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm kruszywo kamienne (fr 31,5-63,0 mm)	1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,03330	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,31820	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,01500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.1. Boisko do piłki nożnej

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)		0,00270	m-g	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)		0,03870	m-g	.....
10.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm kruszywo kamienne (fr 31,5-63,0 mm) - x5	- 1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00550	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,10600	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00100	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00650	m-g	.....	.....
11.	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm kruszywo kamienne (fr 31,5 mm)	1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,03040	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,16970	t	.....	.....
	Miał do nawierzchni drogowych 0- 4,0 mm	0,01430	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00800	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00250	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,02560	m-g	.....	.....
12.	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm kruszywo kamienne (fr 31,5 mm) -x 3	- 1 860,000	m2	.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00330	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,06360	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00300	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00060	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00390	m-g	.....	.....
13.	KNR 231-0107-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu: do 10 cm miał kamienny (fr 0,4 mm) przyjęto gr 4 cm	74,400	m3	.....	.....
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
		1860.0 * 0.04 =		74,400	
		Razem przedmiar =		74,400 m3	
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	2,49000	r-g	.....	.....
	Miał do nawierzchni drogowych 0- 4,0 mm	2,47000	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,25000	m3	.....	.....

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.1. Boisko do piłki nożnej

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Materiały pomocnicze		0,50 %		
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)		0,28000 m-g		
14.		1 860,000 m2			
	Dostawa materiałów i montaż warstwy trawy syntetycznej z malowniem linii wg wymóg oznaczeń boisk Trawa syntetyczna trzeciej generacji tj. zasypiana piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym czarnym. kolorystyka : zielony jasny lub zielony sosnowy parametry techniczne : wysokość włókna , min. 64 mm gęstość pęczków : 6.900 - 8.400 / m2 gęstość włókien : 138.000 - 205.000 / m2 struktura włókna : monofil wiazany skład chemiczny włókna : polietylen lub polietylen + polimer XT ciężar całkowity nawierzchni mini. 2600 gr / m2 ciężar dtex - min. 11.000				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Trawa syntetyczna	1,00000	m2		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		

I.2. ELEMENT : Boisko do gry w koszykówkę i siatkówkę

15. KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	613,110 m2				
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Przyjęto Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości boiska w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm celem wyrównania terenu					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,03760	r-g		
	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00350	m-g		
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,00860	m-g		
16. KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa	- 613,110 m2				
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości boiska w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm - x 2					
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00100	r-g		
	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00180	m-g		
17. KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa	3,072 m3				
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem beton B 15					
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
		$(19.1 + 32.1) * 2 * 0.2 * 0.1 + (19.1 + 32.1) * 2 * 0.1 * 0.1 =$			
		<u>3,072</u>			
		Razem przedmiar = 3,072 m3			
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	9,02000	r-g		
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,27000	m3		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	1,04000	m3		
	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,04000	m3		
	Woda przemysłowa	0,47000	m3		
	Materiały pomocnicze	0,50	%		
18. KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa	102,400 m				
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]					
Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową					
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
		$(19.1 + 32.1) * 2 =$			
		<u>102,400</u>			
		Razem przedmiar = 102,400 m			

Roboty budowlane

STAN : 1. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : 1.2. Boisko do gry w koszykówkę i siatkówkę

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,24580	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,00600	m3	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00010	t	.....	.....
	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	1,02000	m	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00040	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
19.	KNR 231-0105-03-00 IGM Warszawa	613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,04780	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,03700	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00180	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,00140	m-g	.....	.....
20.	KNR 231-0105-04-00 IGM Warszawa	613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 7				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,04760	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,08610	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00420	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,00350	m-g	.....	.....
21.	KNR 202-0607-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Ułożenie Geotkaniny poliprop.ponad 150 do 200 g/m2				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,16330	r-g	.....	.....
	Geotkaniny poliprop.ponad 150 do 200 g/m2	1,30000	m2	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00050	m-g	.....	.....
22.	KNR 231-0104-07-00 IGM Warszawa	613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości boiska - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00590	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,12300	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00200	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00410	m-g	.....	.....
23.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa	613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm kruszywo kamienne (fr 31,5-63,0 mm)				

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.2. Boisko do gry w koszykówkę i siatkówkę

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,03330	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,31820	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,01500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00270	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,03870	m-g	.....	.....
24.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa	- 613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm kruszywo kamienne (fr 31,5-63,0 mm)				
	- x5				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00550	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,10600	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00100	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00650	m-g	.....	.....
25.	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa	613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Podbudowy klinująca z kruszywa kamiennego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm kruszywo kamienne (fr 31,5 mm)				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,03040	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,16970	t	.....	.....
	Miało do nawierzchni drogowych 0- 4,0 mm	0,01430	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00800	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00250	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,02560	m-g	.....	.....
26.	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa	- 613,110 m2		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Podbudowy klinująca z kruszywa kamiennego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm kruszywo kamienne (fr 31,5 mm)				
	-x 3				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00330	r-g	.....	.....
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,06360	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00300	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00060	m-g	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00390	m-g	.....	.....
27.		613,110 m2		.....	.....
	Dostawa materiałów i montaż warstwy trawy nawierzchni poliuretanowej z malowniem linii wg wymóg oznaczeń boisk Nawierzchnia sportowa, dwuwarstwowa poliuretanowo				
	- gumowa o grubości warstwy 16 mm. Nawierzchnia składa się z warstwy górnej wykonanej z granulatu EPDM (gr . 8 mm) oraz warstwy dolnej wykonanej z granulatu				
	SBR (gr 8 mm) o granulacji 1-4 mm , połączonego lepiszczem poliuteranowym. Dwuwarstwowy system układa się na warstwie elastycznej o grubości 35 mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU . Cały system jest zamontowany na podłożu z kruszyw.				

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.2. Boisko do gry w koszykówkę i siatkówkę

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Kolorystyka : oranż - siatkówka , niebieski - koszykówka					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Trawa syntetyczna poliuretanowa	1,00000	m2	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
I.3. ELEMENT : Ogrodzenie boisk ,piłkochwyty					
28.	KNR 201-0312-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]	110,000	szt	.....	.....
Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,98370	r-g	.....	.....
29.	KNR 401-0203-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	19,643	m3	.....	.....
Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego żelbetowych monolitycznych elementów konstrukcyjnych: ław i stóp fundamentowych pod słupy					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		0.45 * 0.45 * 1.0 * 97 =		19,643	
		Razem przedmiar =		19,643 m3	
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	6,03000	r-g	.....	.....
	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	1,01500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	2,07000	m-g	.....	.....
30.	KNR 202-0290-01-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]	0,274	t	.....	.....
Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi StOS o średnicy: 8 do 14 mm					
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	35,72000	r-g	.....	.....
	Pręty stal.okrą.gl.do zbr.bet.8-14mm-StOS	1 006,00000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Wyciąg budowlany	0,72000	m-g	.....	.....
	Środek transportowy (1)	1,30000	m-g	.....	.....
	Giętakarka do prętów, mechaniczna □ do 40 mm	4,03000	m-g	.....	.....
	Nożyce elektryczne do prętów □ do 40 mm	4,75000	m-g	.....	.....
	Prościarka automatycz. do prętów □ 4-10 mm	3,60000	m-g	.....	.....
31.	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]	280,000	m	.....	.....
Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		(32.0 + 63.0 + 30.0 + 63.0 + 32.0 + 20.0 + 20.0 + 20.0) =		280,000	
		Razem przedmiar =		280,000 m	
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,14890	r-g	.....	.....
32.	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]	11,200	m3	.....	.....
Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe					

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.3. Ogrodzenie boisk ,piłkochwyty

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne					
				0.20 * 0.20 * 280 =	11,200
				Razem przedmiar =	11,200 m ³
Opis czynnika R,M,S					
		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	9,88000	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,34000	m ³	.....	.....
	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	1,04000	m ³	.....	.....
	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,03000	m ³	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,47000	m ³	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
33.	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa	280,000 m		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową				
Opis czynnika R,M,S					
		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,24580	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,00600	m ³	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00010	t	.....	.....
	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	1,02000	m	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00040	m ³	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
34.	KNR 223-0401-01-00 GKKFiS	280,000 m		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]				
	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych o rozstawie 3,0 m z rur stalowych wysokości 4 m , siatka ogrodzeniowa ocynkowana powlekana oczko 3,5*3,5 cm grubość drutu 3 mm + otulina analogia (R = 0,75 , M 1,0 , S 1,0)				
Opis czynnika R,M,S					
		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	2,85390	r-g	.....	.....
	Słupki ogrodzeniowe z rur stalowych	23,97000	kg	.....	.....
	Lina st.dwuzw.,z drutu oc.T6x19+Ao; 5,0mm	0,31000	kg	.....	.....
	Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.	3,05700	m ²	.....	.....
	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,04350	dm ³	.....	.....
	Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,05000	dm ³	.....	.....
	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,02000	dm ³	.....	.....
	Tlen techniczny sprężony	0,00150	kg	.....	.....
	Tlen techniczny sprężony	0,00210	m ³	.....	.....
	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,02000	m ³	.....	.....
	Rury stalowe z/s ocynk. 60,3 mm (DN=50)	0,28000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,00	%	.....	.....
35.	KNR 223-0402-01-00 GKKFiS	1,000 szt		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]				
	Ogrodzenie , wrota stalowe o wymiarach 250x250 1 szt zestaw łącznie z otwieraniem mechanicznym wtym + furka 150x 250 cm x 3 szt				
Opis czynnika R,M,S					
		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	11,06000	r-g	.....	.....
	Drzwi - furki stalowe ogrodzeniowe łącznie z otwieraniem automatycznym	258,00000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,00	%	.....	.....
36.	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa	0,152 t		.....	.....
	[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]				
	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami				

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.3. Ogrodzenie boisk ,piłkochwyty

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm piłkochwyty				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	42,88000	r-g	.....	.....
	Pręty stal.okrąg.żebr.,do zbr.8-10 mm-34GS	1 020,00000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Wyciąg budowlany	0,80000	m-g	.....	.....
	Środek transportowy (1)	1,60000	m-g	.....	.....
	Giętakarka do prętów, mechaniczna \square do 40 mm	4,80000	m-g	.....	.....
	Nożyce elektryczne do prętów \square do 40 mm	5,80000	m-g	.....	.....
	Prościarka automatycz. do prętów \square 4-10 mm	4,30000	m-g	.....	.....
37.	KNR 202-0290-02-21 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]	0,304 t		.....	.....
	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 16 mm piłkochwyty				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	42,88000	r-g	.....	.....
	Pręty stal.okrąg.żebr.,do zbr.16-28mm-34GS	1 020,00000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Wyciąg budowlany	0,80000	m-g	.....	.....
	Środek transportowy (1)	1,60000	m-g	.....	.....
	Giętakarka do prętów, mechaniczna \square do 40 mm	4,80000	m-g	.....	.....
	Nożyce elektryczne do prętów \square do 40 mm	5,80000	m-g	.....	.....
	Prościarka automatycz. do prętów \square 4-10 mm	4,30000	m-g	.....	.....
38.	KNR 223-0308-03-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]	5,000 m³		.....	.....
	Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30 do 0,50 m ³ B 15				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
		0.5 * 10 =		5,000	
		Razem przedmiar =		5,000 m ³	
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	54,34000	r-g	.....	.....
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000	kg	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	1,01500	m ³	.....	.....
	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300	m ³	.....	.....
	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300	m ³	.....	.....
	Drewno na stemple budowl.okrąg.igł.-korow.	0,00600	m ³	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,00	%	.....	.....
39.	KNR 223-0401-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]	34,000 m		.....	.....
	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych o rozstawie 4 m z rur stalowych wysokości 6 m, siatka ogrodzeniowa ocynkowana powlekana oczko 3,5*3,5 cm analogia piłkochwyty (R = 0,955 , M 1,0 , S 1,0)				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
		17.0 * 2 =		34,000	
		Razem przedmiar =		34,000 m	
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	3,63397	r-g	.....	.....

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.3. Ogrodzenie boisk ,piłkochwyty

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Słupki ogrodzeniowe z rur stalowych	23,97000	kg	.....	.....
	Lina st.dwuzw.,z drutu oc.T6x19+Ao; 5,0mm	0,31000	kg	.....	.....
	Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.2,8/50x50	3,05700	m2	.....	.....
	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,04350	dm3	.....	.....
	Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,05000	dm3	.....	.....
	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,02000	dm3	.....	.....
	Acetylen	0,00150	kg	.....	.....
	Tlen	0,00210	m3	.....	.....
	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,02000	m3	.....	.....
	Rury stalowe z/s ocynk. 60,3 mm (DN=50)	0,28000	kg	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,00	%	.....	.....

I.4. ELEMENT : Wyposażenie sprzęt sportowy

40. KNR 223-0308-01-00 GKKFiS	0,768 m3	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]			
Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3 do obsadzenia tulei mocujących			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik	
		$0.4 * 0.4 * 0.8 * (4 + 2) =$	0,768
		Razem przedmiar =	0,768 m3
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.
Robocizna		105,47000	r-g
Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,61000	kg
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego		1,01500	m3
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		0,02300	m3
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III		0,01300	m3
Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.		0,00600	m3
Materiały pomocnicze		1,00	%

41. KNR 223-0308-03-00 GKKFiS	2,400 m3	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]			
Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30 do 0,50 m3 beton B 20 pod kosze			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik	
		$1.0 * 1.0 * 1.2 * 2 =$	2,400
		Razem przedmiar =	2,400 m3
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.
Robocizna		54,34000	r-g
Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,61000	kg
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20		1,01500	m3
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		0,02300	m3
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III		0,01300	m3
Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.		0,00600	m3
Materiały pomocnicze		1,00	%

42. KNR 223-0310-07-00 GKKFiS	4,000 szt	.....	.....
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]			
Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: bramek stalowo-drewnianych do piłki nożnej + sprzęt do obsługi			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.
Robocizna		10,10000	r-g

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.4. Wyposażenie sprzęt sportowy

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Materiały pomocnicze			1,00 %	
43.	KNR 223-0310-04-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków metalowych do koszykówki i bramek do piłki nożnej i do siatkówki tylko montaż + tuleje	8,000 szt			
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	19,04000	r-g		
	tuleje	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,00 %		
44.	2,000 kpl Dostawa materiałów bramki piłkarskie aluminiowe + siatki do bramek (kolor biało - czerwony)				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	bramki piłkarskie aluminiowe	1,00000	szt		
	siatki do bramek	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,50 %		
45.	2,000 słupy Dostawa materiałów słupki do piłki siatkowej wielofunkcyjne aluminiowe + otulina na słupki przczepiona na rzepy. , siatka do piłki siatkowej słupki (kolor biało - czerwony)				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	słupki do piłki siatkowej aluminiowe	1,00000	słup		
	siatka do piłki siatkowej + dykiel maskujący	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,50 %		
46.	2,000 kpl Dostawa materiałów i montaż , sprzęt do piłki koszykowej - konstrukcja jednosłupowa z wysięgnikiem tablica z tworzywa przezroczystego epoksydowa i mechanizmem do regulacji wysokości i montażem w tulejach, tablica owymiarach 105 x 180 obręcz wzmocniona uchylna z siateczką.				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	konstrukcja jednosłupowa z wysięgnikiem do tablicy i mechanizmem do regulacji wysokości i montażem w tulejach tablica 105 x 180 obręcz ,wzmocniona ,siateczka do obręczy	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,50 %		
47.	1,000 kpl Wykonanie oznaczenia ewakuacyjnego Ppoż				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Wykonanie oznaczenia ewakuacyjnego Ppoż	1,00000	kpl		
	Materiały pomocnicze		1,50 %		
48.	2,000 kpl Wykonanie oznaczeń parkingów dla osób niepełnosprawnych (poziome i pionowe)				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Wykonanie oznaczeń parkingów dla osób niepełnosprawnych (poziome i pionowe)	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,50 %		

I.5. ELEMENT : Plac utwardzony przed budynkiem szatniowo sanitarnym

49.	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe z dylatacją, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	275,000 m2			
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,26080	r-g		
	Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	0,03050	m2		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	0,12180	m3		

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.5. Plac utwardzony przed budynkiem szatniowo sanitarnym

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Krawężniki iglaste kl.II	0,00050	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,01000	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,04020	m-g	.....	.....

50. KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa**5,400 m3**

[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem

Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik
$0.30 * 0.30 * 60.0 =$	5,400
Razem przedmiar =	5,400 m3

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	9,02000	r-g	.....	.....
Piaski do nawierzchni drogowych	0,27000	m3	.....	.....
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	1,04000	m3	.....	.....
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,04000	m3	.....	.....
Woda przemysłowa	0,47000	m3	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....

51. KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa**60,000 m**

[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,42900	r-g	.....	.....
Piaski do nawierzchni drogowych	0,01270	m3	.....	.....
Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00390	t	.....	.....
Krawężniki drog.bet.prost.ścięte 100x30x15	1,02000	m	.....	.....
Woda przemysłowa	0,00420	m3	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....

52. KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa**275,000 m2**

[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	1,30320	r-g	.....	.....
Piaski do nawierzchni drogowych	0,08180	m3	.....	.....
Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,01170	t	.....	.....
Kostki brukowe betonowe gr.8 cm - szare	1,02500	m2	.....	.....
Woda	0,02700	m3	.....	.....
Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
Wibrator powierzchni.z napędem elektrycznym	0,13000	m-g	.....	.....
Piła do cięcia kostki	0,02500	m-g	.....	.....

I.6. ELEMENT : Tereny zieleni**53. KNR 221-0213-01-00****0,020 ha**

[MIASTOPROJEKT+ŁPO Wyd.I Łódź 1987 uwzgl.BI do 9/96]

Ręczne rozrzucenie ziemi żywej lub kompostowej na terenie płaskim, przy grubości warstwy: 2 cm

Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik
$(20.0 * 5.0 + 7.0 * 7.0 + 10.0 * 4.5 + 5.0 * 2.0) * 0.0001 =$	0,020
Razem przedmiar =	0,020 ha

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	632,21000	r-g	.....	.....

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.6. Tereny zieleni

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Ziemia żyzna lub kompostowa	206,00000	m3	.....	.....
54.	KNR 221-0213-02-00 [MIASTOPROJEKT+ŁPO Wyd.I Łódź 1987 uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim, przy grubości warstwy: ponad 2 cm, dodatek za każdy 1 cm x8	0,020 ha		.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1 512,72000	r-g	.....	.....
	Ziemia żyzna lub kompostowa	824,00000	m3	.....	.....
55.	KNR 221-0401-06-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.IV	204,000 m2		.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,28840	r-g	.....	.....
	Azofoska	0,05000	kg	.....	.....
	Nasiona traw	0,03000	kg	.....	.....

I.7. ELEMENT : Budynek zaplecza boisk roboty budowlane podsadowienia

56.	KNR 210-0803-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Opuszczanie studni z kręgów żelbetowych o średnicy 1,0m w gruntach nawodnionych kat.I-II, na głębokość do 5 m Krąg żelbetowy o wys. 600 mm i śr. 800 mm na głębokość 1,2 m	22,800 m		.....	.....
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
				$1.2 * 19 =$	22,800
				Razem przedmiar =	22,800 m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	20,43700	r-g	.....	.....
	Krąg żelbetowy o wys. 600 mm i śr. 800 mm	2,05000	szt	.....	.....
	Żuraw przesuw.przyśc.lub bud.0,5-0,75 t	5,40000	m-g	.....	.....
57.	KNR 210-0706-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wypełnienie studni: - w grunt.suchych lub wilgotn.- betonem B-20	8,440 m3		.....	.....
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
				$(3.14 * 0.4 * 0.4 * 1.2) * 14 =$	8,440
				Razem przedmiar =	8,440 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	3,67680	r-g	.....	.....
	Domieszka uszczeln. do bet."Hydrobet"	7,10000	kg	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,02000	m3	.....	.....
	Pompa wimikowa elektryczna do 50 m3/h	0,55000	m-g	.....	.....
	Żuraw przesuw.przyśc.lub bud.0,5-0,75 t	0,55000	m-g	.....	.....
	Wibrator pogrązalny z napędem spalinowym	1,10000	m-g	.....	.....
58.	KNR 210-0706-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wypełnienie studni: - piaskiem	3,014 m3		.....	.....
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik			
				$(3.14 * 0.4 * 0.4 * 1.2) * 5 =$	3,014
				Razem przedmiar =	3,014 m3

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.7. Budynek zaplecza boisk roboty budowlane podsadowienia

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>2,84590</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Piaski do betonów zwykłych</td> <td>1,10000</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Woda przemysłowa z rurociągu</td> <td>0,30000</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Wibrator pogrązalny z napędem spalinowym</td> <td>0,12000</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	2,84590	r-g	Piaski do betonów zwykłych	1,10000	m3	Woda przemysłowa z rurociągu	0,30000	m3	Wibrator pogrązalny z napędem spalinowym	0,12000	m-g																				
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																														
Robocizna	2,84590	r-g																																														
Piaski do betonów zwykłych	1,10000	m3																																														
Woda przemysłowa z rurociągu	0,30000	m3																																														
Wibrator pogrązalny z napędem spalinowym	0,12000	m-g																																														
59.	KNR 202-0202-01-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]	1,610 m3																																														
Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-20, o szerokości: do 0,6 m analogia podwalina																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0.20 * 0.25 * 4.6 * 7 =$</td> <td>1,610</td> </tr> <tr> <td>Razem przedmiar =</td> <td>1,610 m3</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik	$0.20 * 0.25 * 4.6 * 7 =$	1,610	Razem przedmiar =	1,610 m3																																							
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																	
$0.20 * 0.25 * 4.6 * 7 =$	1,610																																																	
Razem przedmiar =	1,610 m3																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>7,41000</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</td> <td>0,53000</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20</td> <td>1,01500</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III</td> <td>0,00700</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III</td> <td>0,00500</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.</td> <td>0,00400</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Środek transportowy (1)</td> <td>0,05000</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	7,41000	r-g	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,53000	kg	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,01500	m3	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00700	m3	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00500	m3	Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.	0,00400	m3	Materiały pomocnicze	1,50	%	Środek transportowy (1)	0,05000	m-g
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																														
Robocizna	7,41000	r-g																																														
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,53000	kg																																														
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,01500	m3																																														
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00700	m3																																														
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00500	m3																																														
Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.	0,00400	m3																																														
Materiały pomocnicze	1,50	%																																														
Środek transportowy (1)	0,05000	m-g																																														
60.	KNR 202-0604-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]	9,660 m2																																														
Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych, dwuwarstwowe na lepiku asfaltowym na gorąco z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym, z papy: asfaltowej na tekturze																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0.30 * 4.6 * 7 =$</td> <td>9,660</td> </tr> <tr> <td>Razem przedmiar =</td> <td>9,660 m2</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik	$0.30 * 4.6 * 7 =$	9,660	Razem przedmiar =	9,660 m2																																							
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																	
$0.30 * 4.6 * 7 =$	9,660																																																	
Razem przedmiar =	9,660 m2																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,52480</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Lepiki asfaltowe na gorąco bez wypełniacza</td> <td>3,00000</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Roztwory asfaltowe do gruntowania</td> <td>0,30000</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Papy asfaltowe na tekturze budowlanej</td> <td>2,30000</td> <td>m2</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Drewno opałowe</td> <td>4,50000</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Środek transportowy (1)</td> <td>0,01360</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	0,52480	r-g	Lepiki asfaltowe na gorąco bez wypełniacza	3,00000	kg	Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,30000	kg	Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	2,30000	m2	Drewno opałowe	4,50000	kg	Materiały pomocnicze	1,50	%	Środek transportowy (1)	0,01360	m-g					
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																														
Robocizna	0,52480	r-g																																														
Lepiki asfaltowe na gorąco bez wypełniacza	3,00000	kg																																														
Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,30000	kg																																														
Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	2,30000	m2																																														
Drewno opałowe	4,50000	kg																																														
Materiały pomocnicze	1,50	%																																														
Środek transportowy (1)	0,01360	m-g																																														
61.	KNR 202-0290-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]	0,045 t																																														
Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi StOS o średnicy: do 7 mm																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0.045 =$</td> <td>0,045</td> </tr> <tr> <td>Razem przedmiar =</td> <td>0,045 t</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik	$0.045 =$	0,045	Razem przedmiar =	0,045 t																																							
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																	
$0.045 =$	0,045																																																	
Razem przedmiar =	0,045 t																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>35,72000</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Pręty stal.okrągł.do zbr.bet.do 7mm-StOS</td> <td>1 002,00000</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	35,72000	r-g	Pręty stal.okrągł.do zbr.bet.do 7mm-StOS	1 002,00000	kg	Materiały pomocnicze	1,50	%																									
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																														
Robocizna	35,72000	r-g																																														
Pręty stal.okrągł.do zbr.bet.do 7mm-StOS	1 002,00000	kg																																														
Materiały pomocnicze	1,50	%																																														

Roboty budowlane

STAN : I. Boisko Sportowe Orlik 2012

ELEMENT : I.7. Budynek zaplecza boisk roboty budowlane podsadowienia

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Wyciąg budowlany	0,72000	m-g	.....	.....
	Środek transportowy (1)	1,30000	m-g	.....	.....
	Giętarka do prętów, mechaniczna \varnothing do 40 mm	4,03000	m-g	.....	.....
	Nożyce elektryczne do prętów \varnothing do 40 mm	4,75000	m-g	.....	.....
	Prościarka automatycz. do prętów \varnothing 4-10 mm	3,60000	m-g	.....	.....

62. KNR 202-0290-02-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa

0,126 t

[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 10 do 14 mm

Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik
$4.6 * 7 * 4 * 0.888 * 1.1 * 0.001 =$	0,126
Razem przedmiar =	0,126 t

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	42,88000	r-g	.....	.....
Pręty stal.okrag.zebr.,do zbr.10-14mm-34GS	1 020,00000	kg	.....	.....
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
Wyciąg budowlany	0,80000	m-g	.....	.....
Środek transportowy (1)	1,60000	m-g	.....	.....
Giętarka do prętów, mechaniczna \varnothing do 40 mm	4,80000	m-g	.....	.....
Nożyce elektryczne do prętów \varnothing do 40 mm	5,80000	m-g	.....	.....
Prościarka automatycz. do prętów \varnothing 4-10 mm	4,30000	m-g	.....	.....

I.8. ELEMENT : Dostawa i montaż budynku segmentu sanitarno - szatniowy

63.

82,900 pow zabu

Dostawa materiałów i montaż budynku sanitarno - szatniowy wyposażony w instalacje elektryczną z wentylatorami i nagrzewnicami , instalacje sanitarną wyposażoną w urządzenia z stali nierdzewnej kompakty opis wg rys AR-O2 -01 do 07 pom trenera pow 5,82 m2 1 segment magazyn pow 5,82 m2 1 segment łazienka pow 5,82 3 segmenty łazienka pow 5,82 1 segment dla osób niepełnosprawnych szatnia pow. 5,82 4 segmentów razem pow użytkowa 58,2 m2 w tym zabudowa pergolą między segmentami 2,55x5,34m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Budynek szatniowo - sanitarny komplet	1,00000	m2	.....	.....
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....

KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT

.....

ORLIK 2012 - modułowy system boisk Piła, ul. Buczka - instalacje elektryczne

Poziom cen:I kw. 2008 r.
Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: SYSTEM BOISK ORLIK 2012

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 2008-06-22 str. 1

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	Instalacje elektryczne w budynku zaplecza							
1.1	Montaż rozdzielnic TE i jej zasilanie							
1	KNNR 5 405-7 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica TE					szt		1,00
	Razem robocizna	1,19	r-g	1,1900				
Mat	Rozdzielnica TE wg projektu typowego	1	kpl	1,0000				
	Razem R+M poz. 1							
2	KNR 13-21 302-7 Badanie elementów instalacji elektrycznych skrzynka pojedyncza lub z zestawu rozdzielnic skrzynkowej					szt		1,00
	Razem robocizna	2,65	r-g	2,6500				
	Razem R poz. 2							
3	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego					próba		10,00
	Razem robocizna	0,33	r-g	3,3000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 3							
4	KNNR 5 715-3 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 2,0 kg/m - YKY 5x25mm2					m		6,00
	Razem robocizna	0,204	r-g	1,2240				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x25 mm2	1,04	m	6,2400				
	Wazelina techniczna	0,0085	kg	0,0510				
	Opaska kablowa typu OKi	0,05	szt	0,3000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0067	m-g	0,0402				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0045	m-g	0,0270				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0045	m-g	0,0270				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0045	m-g	0,0270				
	Razem R+M+Mp+S poz. 4							
5	KNNR 5 726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych					szt		2,00
	Razem robocizna	2,52	r-g	5,0400				
Mat	Końcówki kabl.rurk.K do zapras.na żył.miedz.o przekr.25 mm2	1	szt	2,0000				
	Uchwyt kablowy uniwersalny UKU d:26 mm	1	szt	2,0000				
	Opaska kablowa typu OKi	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 5							
6	KNNR 5 1302-4 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach					odcinek		1,00
	Razem robocizna	1,98	r-g	1,9800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 6							
	Razem R+M+Mp+S ele.1.1							

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.2 Instalacja oświetleniowa, gniazd wtykowych i urządzeń grzewczych								
7	KNNR 5 103-5 Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe					m		558,00
	Razem robocizna	0,309	r-g	172,4220				
Mat	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RS 18	1,04	m	580,3200				
	Złączki kompensacyj.do rur z tw.szt.ZCL 18	0,41	szt	228,7800				
	Kołki rozporowe plastikowe	2,1	szt	1 171,8000				
	Uchwyt pod RVS d:18mm	2,1	szt	1 171,8000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 7							
8	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5mm ² w obwodach oświetlenia					m		298,00
	Razem robocizna	0,0352	r-g	10,4896				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x1.5 mm ²	1,04	m	309,9200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 8							
9	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5mm ² w obwodach gniazd i urządzeń grzewczych					m		260,00
	Razem robocizna	0,0352	r-g	9,1520				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x2.5 mm ²	1,04	m	270,4000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 9							
10	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych					szt		36,00
	Razem robocizna	0,02	r-g	0,7200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 10							
11	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany					szt		40,00
	Razem robocizna	0,109	r-g	4,3600				
Mat	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	80,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 11							
12	KNNR 5 304-4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 4 wlotach					szt		26,00
	Razem robocizna	0,431	r-g	11,2060				
Mat	Odgałęźnik bryzgoszcz.4-wylot.Nf-323	1,02	szt	26,5200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 12							
13	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy					szt		10,00
	Razem robocizna	0,231	r-g	2,3100				
Mat	Łącznik bakelitowy bryzgoszcz.1-biegunowe 6A 220V	1,02	szt	10,2000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 13							

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
14	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane					szt		4,00
	Razem robocizna	0,253	r-g	1,0120				
Mat	Gniazdo wtycz.bakel.bryzgoszcz.2-biegunowe 10A i 10A/Z	1,02	szt	4,0800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 14							
15	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - grzejniki elektryczne 500 W					szt		6,00
	Razem robocizna	0,63	r-g	3,7800				
Mat	Grzejnik elektryczny 500 W	1	kpl	6,0000				
	Razem R+M poz. 15							
16	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - grzejniki elektryczne 350 W					szt		4,00
	Razem robocizna	0,63	r-g	2,5200				
Mat	Grzejnik elektryczny 350 W	1	szt	4,0000				
	Razem R+M poz. 16							
17	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa FBH-146 2xPL-C/2P 26W IC WH					kpl		4,00
	Razem robocizna	0,47	r-g	1,8800				
Mat	Oprawa do świetlówek kompaktowych FBH-146 2xPL-C/2P 26W IC WH	1	kpl	4,0000				
	Świetlówka kompaktowa PL-C 26W	2,08	szt	8,3200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 17							
18	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa FBH-146 2xPL-C/2P 18W IC WH					kpl		32,00
	Razem robocizna	0,47	r-g	15,0400				
Mat	Oprawa do świetlówek kompaktowych FBH-146 2xPL-C/2P 18W IC WH	1	szt	32,0000				
	Świetlówka kompaktowa PL-C 18W	2,08	szt	66,5600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 18							
19	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa FBH-146 1xPL-C/2P 18W IC WH					kpl		4,00
	Razem robocizna	0,47	r-g	1,8800				
Mat	Oprawa do świetlówek kompaktowych FBH-146 1xPL-C/2P 18W IC WH	1	kpl	4,0000				
	Świetlówka kompaktowa PL-C 18W	1,04	szt	4,1600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 19							
20	KNNR 5 511-4 Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne, w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła 1x18 W - oprawa OPK 118 PC					kpl		4,00
	Razem robocizna	1,14	r-g	4,5600				
Mat	Oprawa świetlówkowa szczelna OPK 118 PC	1	kpl	4,0000				
	Świetlówki TL-D Super 18W	1,04	szt	4,1600				
	Zapłonniki do świetlówek ZT-E 40/1,4-40 W	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 20							
21	KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy					pomiar		12,00

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem robocizna	0,63	r-g	7,5600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 21							
22	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie					pomiar		12,00
	Razem robocizna	1,3	r-g	15,6000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 22							
23	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy					szt		8,00
	Razem robocizna	0,5	r-g	4,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 23							
24	KNNR 5 1304-6 Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar					szt		10,00
	Razem robocizna	0,28	r-g	2,8000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 24							
	Razem R+M+Mp ele.1.2							
1.3	Instalacja ogrzewania wpustów rynnowych							
25	KNNR 5 103-5 Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe					m		53,00
	Razem robocizna	0,309	r-g	16,3770				
Mat	Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RS 18	1,04	m	55,1200				
	Złączki kompensacyj.do rur z tw.szt.ZCL 18	0,41	szt	21,7300				
	Kołki rozporowe plastikowe	2,1	szt	111,3000				
	Uchwyt pod RVS d:18mm	2,1	szt	111,3000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 25							
26	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5mm ² w obwodach ogrzewania wpustów rynnowych					m		43,00
	Razem robocizna	0,0352	r-g	1,5136				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x1.5 mm ²	1,04	m	44,7200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 26							
27	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 2x1,5mm ² do czujnika temperatury					m		10,00
	Razem robocizna	0,0352	r-g	0,3520				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.2x1.5 mm ²	1,04	m	10,4000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 27							
28	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych					szt		22,00
	Razem robocizna	0,02	r-g	0,4400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 28							

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
29	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany					szt		4,00
	Razem robocizna	0,109	r-g	0,4360				
Mat	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 29							
30	KNNR 5 304-4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 4 wlotach					szt		4,00
	Razem robocizna	0,431	r-g	1,7240				
Mat	Odgałęźnik bryzgoszcz.4-wylot.Nf-323	1,02	szt	4,0800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 30							
31	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik temperatury					szt		1,00
	Razem robocizna	0,63	r-g	0,6300				
Mat	Czujnik temperatury	1	kpl	1,0000				
	Razem R+M poz. 31							
32	KNR 13-21 601-9 Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarowych,sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń na napięcie do 1 kV pojedynczy obwód sterowania sygnalizacji lub blokady					kpl		1,00
	Razem robocizna	3,2	r-g	3,2000				
	Razem R poz. 32							
	Razem R+M+Mp ele.1.3							
1.4	Instalacja zasilania urządzeń wentylacji							
33	KNNR 5 103-5 Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe					m		112,00
	Razem robocizna	0,309	r-g	34,6080				
Mat	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RS 18	1,04	m	116,4800				
	Złączki kompensacyj.do rur z tw.szt.ZCL 18	0,41	szt	45,9200				
	Kołki rozporowe plastikowe	2,1	szt	235,2000				
	Uchwyt pod RVS d:18mm	2,1	szt	235,2000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 33							
34	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5mm ² w obwodach wentylacji					m		112,00
	Razem robocizna	0,0352	r-g	3,9424				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x2.5 mm ²	1,04	m	116,4800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 34							
35	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych					szt		30,00
	Razem robocizna	0,02	r-g	0,6000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 35							
36	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany					szt		5,00
	Razem robocizna	0,109	r-g	0,5450				

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	10,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 36							
37	KNNR 5 304-4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 4 wlotach					szt		5,00
	Razem robocizna	0,431	r-g	2,1550				
Mat	Odgałęźnik bryzgoszcz.4-wylot.Nf-323	1,02	szt	5,1000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 37							
38	KNR 13-21 601-9 Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarowych,sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń na napięcie do 1 kV pojedynczy obwód sterowania sygnalizacji lub blokady					kpl		1,00
	Razem robocizna	3,2	r-g	3,2000				
	Razem R poz. 38							
	Razem R+M+Mp ele.1.4							
1.5 Instalacja połączeń wyrównawczych								
39	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 25x4mm					m		6,00
	Razem robocizna	0,344	r-g	2,0640				
Mat	Bednarka ocynk.25x4mm	1,04	m	6,2400				
	Wspornik stal.ścienny do przewodów typu K-111,K-114	1,01	szt	6,0600				
	Śruby średniokładne z nakr.i podkł.	0,006	kg	0,0360				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka	0,0294	m-g	0,1764				
	Razem R+M+Mp+S poz. 39							
40	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - główna szyna połączeń wyrównawczych					szt		1,00
	Razem robocizna	0,63	r-g	0,6300				
Mat	Główna szyna połączeń wyrównawczych	1	szt	1,0000				
	Razem R+M poz. 40							
41	KNNR 5 103-5 Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe					m		120,00
	Razem robocizna	0,309	r-g	37,0800				
Mat	Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RS 18	1,04	m	124,8000				
	Złączki kompensacyjj.do rur z tw.szt.ZCL 18	0,41	szt	49,2000				
	Kołki rozporowe plastikowe	2,1	szt	252,0000				
	Uchwyt pod RVS d:18mm	2,1	szt	252,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 41							
42	KNNR 5 602-4 Przewód ułożony luzem - LgY 4 mm2 od szyny wyrównawczej do urządzeń i rur					m		120,00
	Razem robocizna	0,105	r-g	12,6000				
Mat	Przewód miedziany LgY-750 V 4 mm2	1,04	m	124,8000				
	Śruby średniokładne z nakr.i podkł.	0,006	kg	0,7200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka	0,0294	m-g	3,5280				
	Razem R+M+Mp+S poz. 42							

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
43	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy					szt		1,00
	Razem robocizna	1,24	r-g	1,2400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 43							
	Razem R+M+Mp+S ele.1.5							
1.6	Instalacja piorunochronna							
44	KNNR 5 601-1 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych					m		60,00
	Razem robocizna	0,312	r-g	18,7200				
Mat	Pręt stalowy ocynk.d:7mm	1,04	m	62,4000				
	Wspornik dachowy	1,01	szt	60,6000				
	Złącza rynnowe	0,03	szt	1,8000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka	0,033	m-g	1,9800				
	Razem R+M+Mp+S poz. 44							
45	KNNR 5 601-3 Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych					m		8,00
	Razem robocizna	0,385	r-g	3,0800				
Mat	Pręt stalowy ocynk.d:7mm	1,04	m	8,3200				
	Wspornik dachowy	1,01	szt	8,0800				
	Złącza rynnowe	0,03	szt	0,2400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 45							
46	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik					szt		2,00
	Razem robocizna	0,449	r-g	0,8980				
Mat	Złącze kontrolne w studziencie gruntowej	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 46							
47	KNNR 5 605-2 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, kat.gruntu III					m		60,00
	Razem robocizna	1,02	r-g	61,2000				
Mat	Bednarka ocynk.25x4mm	1,04	m	62,4000				
	Ostony przewodów uziemiaj.z blachy K-511	0,0333333	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 47							
48	KNNR 5 611-1 Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie					szt		2,00
	Razem robocizna	0,248	r-g	0,4960				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka	0,124	m-g	0,2480				
	Razem R+S poz. 48							
49	KNNR 5 1304-3 Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy					szt		2,00
	Razem robocizna	1,26	r-g	2,5200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 49							
	Razem R+M+Mp+S ele.1.6							
	Razem R+M+Mp+S roz.1							

2 Projektowane oświetlenie zewnętrzne wraz z uziemieniem**2.1 Układanie tras kablowych z uziemieniem**

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
50	KNNR 5 701-2 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III					m3		169,60
	Razem robocizna	2,24	r-g	379,9040				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 50							
51	KNNR 5 706-1 Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m [R=2;M=2;S=2]					m		265,00
	Razem robocizna	0,0126	r-g	6,6780				
Mat	Piasek zwykły	0,056	m3	29,6800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód samowładowczy (1)	0,008	m-g	4,2400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 51							
52	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy 110 mm					m		12,00
	Razem robocizna	0,128	r-g	1,5360				
Mat	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK d:110 mm	1,04	m	12,4800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,014	m-g	0,1680				
	Żuraw samochodowy (1)	0,007	m-g	0,0840				
	Razem R+M+Mp+S poz. 52							
53	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m - YKY 5x6mm2					m		110,00
	Razem robocizna	0,0461	r-g	5,0710				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x6 mm2	1,04	m	114,4000				
	Wazelina techniczna	0,009	kg	0,9900				
	Opaska kablowa typu OKi	0,1	szt	11,0000				
	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	0,42	m2	46,2000				
	Słupki oznaczeniowy betonowy typu SO	0,015	szt	1,6500				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0149	m-g	1,6390				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0053	m-g	0,5830				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0043	m-g	0,4730				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0043	m-g	0,4730				
	Razem R+M+Mp+S poz. 53							
54	KNNR 5 713-1 Układanie w rurach i słupach kabli o masie do 0,5 kg/m - YKY 5x6mm2					m		22,00
	Razem robocizna	0,0947	r-g	2,0834				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x6 mm2	1,04	m	22,8800				
	Wazelina techniczna	0,0361	kg	0,7942				
	Opaska kablowa typu OKi	0,08	szt	1,7600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0067	m-g	0,1474				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0043	m-g	0,0946				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0043	m-g	0,0946				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0043	m-g	0,0946				
	Razem R+M+Mp+S poz. 54							
55	KNNR 5 715-1 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 0,5 kg/m - YKY 5x6mm2					m		3,00
	Razem robocizna	0,118	r-g	0,3540				

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x6 mm2	1,04	m	3,1200				
	Wazelina techniczna	0,005	kg	0,0150				
	Opaska kablowa typu OKi	0,05	szt	0,1500				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0067	m-g	0,0201				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0044	m-g	0,0132				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0044	m-g	0,0132				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0044	m-g	0,0132				
	Razem R+M+Mp+S poz. 55							
56	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m - YKY 5x10mm2					m		200,00
	Razem robocizna	0,0646	r-g	12,9200				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x10 mm2	1,04	m	208,0000				
	Wazelina techniczna	0,011	kg	2,2000				
	Opaska kablowa typu OKi	0,1	szt	20,0000				
	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	0,42	m2	84,0000				
	Słupki oznaczeniowy betonowy typu SO	0,015	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0149	m-g	2,9800				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0045	m-g	0,9000				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0045	m-g	0,9000				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0045	m-g	0,9000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 56							
57	KNNR 5 713-2 Układanie w rurach i słupach kabli o masie do 1,0 kg/m - YKY 5x10mm2					m		28,00
	Razem robocizna	0,127	r-g	3,5560				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x10 mm2	1,04	m	29,1200				
	Wazelina techniczna	0,04	kg	1,1200				
	Opaska kablowa typu OKi	0,08	szt	2,2400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0067	m-g	0,1876				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0044	m-g	0,1232				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0044	m-g	0,1232				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0044	m-g	0,1232				
	Razem R+M+Mp+S poz. 57							
58	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m - YKY 5x10mm2					m		3,00
	Razem robocizna	0,155	r-g	0,4650				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x10 mm2	1,04	m	3,1200				
	Wazelina techniczna	0,007	kg	0,0210				
	Opaska kablowa typu OKi	0,05	szt	0,1500				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0067	m-g	0,0201				
	Przyczepa do przewożenia kabli	0,0044	m-g	0,0132				
	Ciągnik kołowy (1)	0,0044	m-g	0,0132				
	Żuraw samochodowy (1)	0,0044	m-g	0,0132				
	Razem R+M+Mp+S poz. 58							

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
59	KNNR 5 726-9 Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych					szt		20,00
	Razem robocizna	1,57	r-g	31,4000				
Mat	Końcówka do lutowania Cu B 311 10 mm ²	2	szt	40,0000				
	Końcówka do lutowania Cu B 311 6 mm ²	3	szt	60,0000				
	Uchwyt kablowy uniwersalny UKU d:22 mm	1	szt	20,0000				
	Opaska kablowa typu OKi	1	szt	20,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 59							
60	KNNR 5 1302-4 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach					odcinek		10,00
	Razem robocizna	1,98	r-g	19,8000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 60							
61	KNNR 5 907-6 Układanie uzimów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4mm					m		265,00
	Razem robocizna	0,22	r-g	58,3000				
Mat	Bednarka ocynk.25x4mm	1,04	m	275,6000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,06	m-g	15,9000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 61							
62	KNNR 5 611-5 Łączenie bednarki uzimienia na słupie i przy rozdzielnicy					szt		16,00
	Razem robocizna	0,269	r-g	4,3040				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka	0,134	m-g	2,1440				
	Razem R+S poz. 62							
63	KNNR 5 702-2 Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III					m ³		143,10
	Razem robocizna	1,21	r-g	173,1510				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 63							
64	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy					szt		9,00
	Razem robocizna	1,24	r-g	11,1600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 64							
	Razem R+M+Mp+S ele.2.1							
2.2 Montaż latarni oświetlenia zewnętrznego								
65	KNNR 5 1001-2 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - maszt M-100 SE z fundamentem F-160					szt		8,00
	Razem robocizna	5,16	r-g	41,2800				
Mat	Maszt oświetleniowy M-100 SE	1	szt	8,0000				
	Fundament żelb.F160 do słupów ulicznych	1	szt	8,0000				
	Cement portlandzki zwykły 35	36	kg	288,0000				
	Żwir do bet.wielofrak.uziar.4-31,5mm	0,088	m ³	0,7040				
	Piasek zwykły	0,044	m ³	0,3520				
	Tabliczka bezpiecznikowa słupa z wyłącznikami S301 B6A	1	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Koparko-spycharka na podw.ciagnika kołowego 0.15m3 (1)	0,08	m-g	0,6400				
	Żuraw samochodowy (1)	1,21	m-g	9,6800				
	Środek transportowy (1)	0,45	m-g	3,6000				
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu	0,4	m-g	3,2000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 65							
66	KNNR 5 1002-3 Wysięgnik o masie do 50 kg mocowany na słupie - korona do mocowania opraw T2					szt		6,00
	Razem robocizna	0,96	r-g	5,7600				
Mat	Korona do słupa T2	1	szt	6,0000				
	Konstrukcja mocująca	4	kg	24,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,19	m-g	1,1400				
	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	0,5	m-g	3,0000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 66							
67	KNNR 5 1002-3 Wysięgnik o masie do 50 kg mocowany na słupie - korona do mocowania opraw T3					szt		4,00
	Razem robocizna	0,96	r-g	3,8400				
Mat	Korona do słupa T3	1	szt	4,0000				
	Konstrukcja mocująca	4	kg	16,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,19	m-g	0,7600				
	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	0,5	m-g	2,0000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 67							
68	KNNR 5 1003-3 Przewody wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wys.latań do 10 m - YDY 3x2,5mm2					kpl		24,00
	Razem robocizna	1,76	r-g	42,2400				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x2.5 mm2	10,4	m	249,6000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	0,85	m-g	20,4000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 68							
69	KNNR 5 1004-2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa MVP-506A/59 1xHPI-TP 250W					szt		24,00
	Razem robocizna	0,72	r-g	17,2800				
Mat	Projektor oświetleniowy MVP506 HPI-TP 250W K A ST ze źródłem światła	1	kpl	24,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,06	m-g	1,4400				
	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	0,41	m-g	9,8400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 69							
70	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy					szt		8,00
	Razem robocizna	0,5	r-g	4,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R poz. 70							
	Razem R+M+Mp+S ele.2.2							

2.3 Uzupełnienie wyposażenia typowej rozdzielniczy TE o aparaty do sterowania oświetleniem zewnętrznym

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
71	KNNR 5 408-1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna					szt		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,112	r-g	0,1120				
Mat	Wspornik montażowy (szyna nośna) TH 35-7,5	1	szt	1,0000				
	Razem R+M poz. 71							
72	KNNR 5 407-1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C20-25					szt		7,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,18	r-g	1,2600				
Mat	Wyłącznik małogabarytowy S 301 C 10-20	1	szt	7,0000				
	Razem R+M poz. 72							
73	KNNR 5 407-3 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - rozłącznik 1 (2)-biegunowy FR-301 16A					szt		3,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,22	r-g	0,6600				
Mat	Rozłącznik FR-301 16A	1	szt	3,0000				
	Razem R+M poz. 73							
74	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - stycznik SM-340 230V 4z					szt		2,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,63	r-g	1,2600				
Mat	Stycznik SM-340 230V 4z	1	szt	2,0000				
	Razem R+M poz. 74							
75	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - stycznik SM-325S 230V 2z					szt		1,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,63	r-g	0,6300				
Mat	Stycznik SM-325S 230V 2z	1	szt	1,0000				
	Razem R+M poz. 75							
76	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - wyłącznik zmierzchowy WZ-301					szt		3,00
	R a z e m r o b o c i z n a	0,63	r-g	1,8900				
Mat	Wyłącznik zmierzchowy WZ-301	1	szt	3,0000				
	Razem R+M poz. 76							
77	KNR 13-21 601-9 Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarowych, sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń na napięcie do 1 kV pojedynczy obwód sterowania sygnalizacji lub blokady					kpl		3,00
	R a z e m r o b o c i z n a	3,2	r-g	9,6000				
	Razem R poz. 77							
	Razem R+M ele.2.3							
	Razem R+M+Mp+S roz.2							
	Razem R+M+Mp+S kosztorys							

**45212221-1 Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych
ORLIK 2012 - modułowy system boisk Piła, ul. Buczka - instalacje elektryczne**

Identyfikator kosztorysu: SYSTEM BOISK ORLIK 2012

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2008-06-22 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacje elektryczne w budynku zaplecza		
1.1	45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych Montaż rozdzielnic TE i jej zasilanie		
1	KNNR 5 405-7 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica TE	szt	1,00
2	KNNR 13-21 302-7 Badanie elementów instalacji elektrycznych skrzynka pojedyncza lub z zestawu rozdzielnic skrzynkowej	szt	1,00
3	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	10,00
4	KNNR 5 715-3 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 2,0 kg/m - YKY 5x25mm ²	m	6,00
5	KNNR 5 726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,00
6	KNNR 5 1302-4 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach	odcinek	1,00
1.2	45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych Instalacja oświetleniowa, gniazd wtykowych i urządzeń grzewczych		
7	KNNR 5 103-5 Rura winidurowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe	m	558,00
	298+260		558,00
8	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5mm ² w obwodach oświetlenia	m	298,00
	88+80+92+38		298,00
9	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5mm ² w obwodach gniazd i urządzeń grzewczych	m	260,00
	26+26+26+33+24+39+36+50		260,00
10	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	szt	36,00
	11*3+3		36,00
11	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt	40,00
	26+10+4		40,00
12	KNNR 5 304-4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 4 wlotach	szt	26,00
	5+3+5+3+1+1+1+3+2+2		26,00
13	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy	szt	10,00
14	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane	szt	4,00
15	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - grzejniki elektryczne 500 W	szt	6,00
16	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - grzejniki elektryczne 350 W	szt	4,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
17	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa FBH-146 2xPL-C/2P 26W IC WH	kpl	4,00
18	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa FBH-146 2xPL-C/2P 18W IC WH	kpl	32,00
19	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa FBH-146 1xPL-C/2P 18W IC WH	kpl	4,00
20	KNNR 5 511-4 Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne, w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła 1x18 W - oprawa OPK 118 PC	kpl	4,00
21	KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodów 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	12,00
22	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwodów o 1 fazie	pomiar	12,00
23	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	8,00
24	KNNR 5 1304-6 Skuteczność zerowania, każdy następnny pomiar	szt	10,00

**1.3 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
Instalacja ogrzewania wpustów rynnowych**

25	KNNR 5 103-5 Rura winidururowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe	m	53,00
	43+10	53,00	
26	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5mm ² w obwodach ogrzewania wpustów rynnowych	m	43,00
	33+5*2	43,00	
27	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 2x1,5mm ² do czujnika temperatury	m	10,00
28	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	szt	22,00
	5*3+3+2*2	22,00	
29	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt	4,00
30	KNNR 5 304-4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 4 wlotach	szt	4,00
31	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik temperatury	szt	1,00
32	KNNR 13-21 601-9 Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarowych, sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń na napięcie do 1 kV pojedynczy obwód sterowania sygnalizacji lub blokady	kpl	1,00

1.4 Instalacja zasilania urządzeń wentylacji

33	KNNR 5 103-5 Rura winidururowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe	m	112,00
	112	112,00	
34	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5mm ² w obwodach wentylacji	m	112,00
	16+19+24+25+28	112,00	
35	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	szt	30,00
	2*5*3	30,00	
36	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt	5,00
37	KNNR 5 304-4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 4 wlotach	szt	5,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
38	KNR 13-21 601-9 Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarowych, sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń na napięcie do 1 kV pojedynczy obwód sterowania sygnalizacji lub blokady	kpl	1,00
1.5	45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja połączeń wyrównawczych		
39	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 25x4mm	m	6,00
40	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - główna szyna połączeń wyrównawczych	szt	1,00
41	KNNR 5 103-5 Rura winidururowa o średnicy 18 mm układana w ścianach i na stropach., podłoże inne niż betonowe	m	120,00
	120		120,00
42	KNNR 5 602-4 Przewód ułożony luzem - LgY 4 mm ² od szyny wyrównawczej do urządzeń i rur	m	120,00
	36+40+40+4		120,00
43	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
1.6	45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja piorunochronna		
44	KNNR 5 601-1 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m	60,00
45	KNNR 5 601-3 Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych	m	8,00
46	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	szt	2,00
47	KNNR 5 605-2 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, kat.gruntu III	m	60,00
48	KNNR 5 611-1 Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt	2,00
49	KNNR 5 1304-3 Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	2,00
2	45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego Projektowane oświetlenie zewnętrzne wraz z uziemieniem		
2.1	45314300-4 Kładzenie kabli Układanie tras kablowych z uziemieniem		
50	KNNR 5 701-2 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m3	169,60
	(0,4+1,2)*0,5*0,8*265		169,60
51	KNNR 5 706-1 Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m [R=2;M=2;S=2]	m	265,00
52	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy 110 mm	m	12,00
53	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m - YKY 5x6mm ²	m	110,00
54	KNNR 5 713-1 Układanie w rurach i słupach kabli o masie do 0,5 kg/m - YKY 5x6mm ²	m	22,00
	10+4*3		22,00
55	KNNR 5 715-1 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 0,5 kg/m - YKY 5x6mm ²	m	3,00
56	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m - YKY 5x10mm ²	m	200,00
57	KNNR 5 713-2 Układanie w rurach i słupach kabli o masie do 1,0 kg/m - YKY 5x10mm ²	m	28,00
	10+6*3		28,00
58	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m - YKY 5x10mm ²	m	3,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
59	KNNR 5 726-9 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	20,00
60	KNNR 5 1302-4 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach	odcinek	10,00
61	KNNR 5 907-6 Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4mm 265	m	265,00
62	KNNR 5 611-5 Łączenie bednarki uziemienia na słupie i przy rozdzielnicy	szt	16,00
63	KNNR 5 702-2 Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III (0,6+1,2)*0,5*0,6*265	m ³	143,10
64	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	9,00

**2.2 45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego
Montaż latarni oświetlenia zewnętrznego**

65	KNNR 5 1001-2 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - maszt M-100 SE z fundamentem F-160	szt	8,00
66	KNNR 5 1002-3 Wysięgnik o masie do 50 kg mocowany na słupie - korona do mocowania opraw T2	szt	6,00
67	KNNR 5 1002-3 Wysięgnik o masie do 50 kg mocowany na słupie - korona do mocowania opraw T3	szt	4,00
68	KNNR 5 1003-3 Przewody wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wys.latarni do 10 m - YDY 3x2,5mm ²	kpl	24,00
69	KNNR 5 1004-2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa MVP-506A/59 1xHPI-TP 250W	szt	24,00
70	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	8,00

2.3 Uzupełnienie wyposażenia typowej rozdzielnicy TE o aparaty do sterowania oświetleniem zewnętrznym

71	KNNR 5 408-1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt	1,00
72	KNNR 5 407-1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C20-25	szt	7,00
73	KNNR 5 407-3 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - rozłącznik 1 (2)-biegunowy FR-301 16A	szt	3,00
74	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - stycznik SM-340 230V 4z	szt	2,00
75	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - stycznik SM-325S 230V 2z	szt	1,00
76	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - wyłącznik zmierny WZ-301	szt	3,00
77	KNR 13-21 601-9 Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarowych, sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń na napięcie do 1 kV pojedynczy obwód sterowania sygnalizacji lub blokady	kpl	3,00

----- Koniec wydruku -----

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN.
ADRES INWESTYCJI : 64-920 PIŁA, ul. Buczka dz. nr 300/5
INWESTOR : URZĄD MIASTA I GMINY
ADRES INWESTORA : 64-920 PIŁA, Pl. Staszica 10
BRANŻA : sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 06.2008r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2008r.

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1		Odwodnienie wykopów			
1	KNNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
d.1.	0605-07				
1		320.0	szt.	320.000	
				RAZEM	320.000
2	KNNR 1	Pompowanie oczyszczające z igłofiltrów	godz.		
d.1.	0603-01				
1		1032.0	godz.	1032.000	
				RAZEM	1032.000
3	KNNR 1	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.		
d.1.	0617-01				
1		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 1	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm.	m		
d.1.	0614-02				
1		70.0	m	70.000	
				RAZEM	70.000
1.2		Roboty ziemne			
5	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym.	km		
d.1.	0111-01				
2		0.153	km	0.153	
				RAZEM	0.153
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (ok. 5 km)	m ³		
d.1.	0202-08				
2		-obj. podsypki 154.0*0.50*0.10	m ³	7.700	
		-obj. obsypki i rur 154.0*0.65*0.25	m ³	25.025	
				RAZEM	32.725
7	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1.	0208-02				
2		Krotność = 4 32.725	m ³	32.725	
				RAZEM	32.725
8	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-03				
2		-dla rurociągów			
	A-B	25.0*(1.51+0.10)*1.47*90%	m ³	53.251	
	B-C	19.09*(1.48+0.10)*1.45*90%	m ³	39.362	
	C-D	81.62*(1.48+0.10)*1.45*90%	m ³	168.292	
	D-E	10.20*(1.48+0.10)*1.45*90%	m ³	21.031	
	E-bud.	9.13*(1.47+0.10)*1.44*90%	m ³	18.577	
	D-bud.	9.13*(1.48+0.10)*1.45*90%	m ³	18.825	
		-obj. ziemi wywiezionej -32.725	m ³	-32.725	
				RAZEM	286.613
9	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0305-02				
2		A-B 25.0*(1.51+0.10)*1.47*10%	m ³	5.917	
	B-C	19.09*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	4.374	
	C-D	81.62*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	18.699	
	D-E	10.20*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	2.337	
	E-bud.	9.13*(1.47+0.10)*1.44*10%	m ³	2.064	
	D-bud.	9.13*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	2.092	
				RAZEM	35.483
10	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0305-05				
2		- dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości			
	A-B	25.0*(1.51+0.10)*1.47*10%	m ³	5.917	
	B-C	19.09*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	4.374	
	C-D	81.62*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	18.699	
	D-E	10.20*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	2.337	
	E-bud.	9.13*(1.47+0.10)*1.44*10%	m ³	2.064	
	D-bud.	9.13*(1.48+0.10)*1.45*10%	m ³	2.092	
				RAZEM	35.483

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-05	286.613+35.483	m ³	322.096	
2					
				RAZEM	322.096
1.3 Roboty montażowe					
12	KNNR 4	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.	1411-01	154.0*0.50*0.10	m ³	7.700	
3					
				RAZEM	7.700
13	KNNR 4	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.	1411-04	154.0*0.65*0.25	m ³	25.025	
3		-obj. rurociągu -3.14*0.05*0.05*0.25*124.78 -3.14*0.032*0.032*0.25*28.46	m ³ m ³	-0.245 -0.023	
				RAZEM	24.757
14	KNNR 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm - trójnik siedłowy 63/50 mm	wcin.		
d.1.	1704-01	1.0	wcin.	1.000	
3					
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Zasuwa do przyłączy domowych np. f-my HAWLE nr kat. 2500 o śr. 40 mm, z obudową teleskopową nr kat. 9601 i skrzynką uliczną nr kat. 1650 montowana na rurociągu PE	kpl.		
d.1.	1113-01	1.0	kpl.	1.000	
3					
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
d.1.	1708-01	124.80	m	124.800	
3					
				RAZEM	124.800
17	KNNR 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
d.1.	1708-01	28.50	m	28.500	
3					
				RAZEM	28.500
18	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0130-03	2.0	szt.	2.000	
3					
				RAZEM	2.000
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów PE śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19	1.45*2	m	2.900	
3					
				RAZEM	2.900
20	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 110 mm	m		
d.1.	0306-05	1.45*2	m	2.900	
3					
				RAZEM	2.900
21	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.	1606-01	1.0	200m - 1 prób.	1.000	
3					
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.	1611-01	1.0	odc.20 0m	1.000	
3					
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.	1612-01	1.0	odc.20 0m	1.000	
3					
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0102-01				
3	analogia	154.0	m	154.000	
				RAZEM	154.000
25	KNR 2-19	Oznakowanie miejsc usytuowania zasuw i przyłączy na słupku stalowym	kpl.		
d.1.	0134-02				
3	analogia	3.0	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - płyta podkładowa dla skrzynki ulicznej	m ³		
d.1.	1430-01				
3		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
2 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
2.1 Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni					
27	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z POLBRUK-u na podsypce cem.piaskowej	m ²		
d.2.	0806-04				
1		2.50*2.30	m ²	5.750	
				RAZEM	5.750
28	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - pod nawierzchnią POL-BRUK	m ²		
d.2.	0801-06				
1		2.50*2.30	m ²	5.750	
				RAZEM	5.750
29	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km - masa asfaltowa z nawierzchni (podbudowa do wykorzystania na budowie)	m ³		
d.2.	1103-04				
1		5.75*0.15	m ³	0.863	
				RAZEM	0.863
30	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch. samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
d.2.	1103-05				
1		Krotność = 4 0.863	m ³	0.863	
				RAZEM	0.863
31	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.2.	0806-08				
1		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500
32	KNNR 6	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.2.	0109-02				
1		5.75	m ²	5.750	
				RAZEM	5.750
33	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - betonowa kostka brukowa z odzysku	m ²		
d.2.	0317-02				
1		5.75	m ²	5.750	
				RAZEM	5.750
34	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - obrzeża z odzysku	m		
d.2.	0404-03				
1		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500
2.2 Odwodnienie wykopów					
35	KNNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
d.2.	0605-07				
2		320.0	szt.	320.000	
				RAZEM	320.000
36	KNNR 1	Pompowanie oczyszczające z igłofiltrów	godz.		
d.2.	0603-01				
2		1728.0	godz.	1728.000	
				RAZEM	1728.000
37	KNNR 1	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.		
d.2.	0617-01				
2		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		137.65*0.90*0.50+27.06*0.82*0.45	m ³	71.928	
		-obj. rur	m ³	-35.722	
		-3.14*0.20*0.20*0.25*1137.65	m ³	-0.544	
		-3.14*0.16*0.16*0.25*27.06			
				RAZEM	35.662
47	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk, SN 8 o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.	1308-03				
4		137.65	m	137.650	
				RAZEM	137.650
48	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk, SN8 o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	1308-02				
4		27.06	m	27.060	
				RAZEM	27.060
49	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.2.	1308-01				
4		0.69+0.73+0.69+0.73+4*0.50	m	4.840	
				RAZEM	4.840
50	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z bet. B-45 łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (1,12 m)	stud.		
d.2.	1413-01				
4	analogia	5.0	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.2.	1413-02	każde 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
4		Krotność = 3	[0.5 m]		
		-3.0	stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
52	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.2.	1413-02	każde 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
4		Krotność = 4	[0.5 m]		
		-2.0	stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
53	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	szt		
d.2.	1413-08				
4	analogia	1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-02	Montaż tulei ochronnej w ścianie studzienki rewizyjnej	szt.		
d.2.	1912-01	tuleja ochronna PVC o śr. 200 mm - 1 szt. (105,0*1)			
4		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
d.2.	1610-01		prób.		
4		2.0	odc. -1	2.000	
			prób.		
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.2.	1610-02		prób.		
4		5.0	odc. -1	5.000	
			prób.		
				RAZEM	5.000
57	KNNR 4	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m ³		
d.2.	1514-01				
4		91.82*1.32*0.20+27.06*1.21*0.20	m ³	30.789	
				RAZEM	30.789
3	DEMONTAŻ I MONTAŻ STUDZIENKI WODOMIERZOWEJ				
3.1	Odwodnienie wykopów				
58	KNNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
d.3.	0605-07				
1		24.0+20.0	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
59	KNNR 1	Pompowanie oczyszczające z igłofiltrów	godz.		
d.3.	0603-01				
1		96.0	godz.	96.000	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	96.000
60 d.3. 1	KNNR 1 0617-01	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3. 1	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm. 20.0	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.2 Roboty ziemne					
62 d.3. 2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV -dla studzienki wodomierzowej o śr. 2000 mm (3.14*2.8*2.8+3.14*5.68*5.68)*0.5*0.25*2.40 -dla studzienki wodomierzowej demontowanej o śr. około 1600 mm [(3.14*2.4*2.4+3.14*4.8*4.8)*0.5*0.25*2.0-3.14*1.8*1.8*0.25*2.0]*70%	m ³ m ³ m ³	 37.776 12.265	
				RAZEM	50.041
63 d.3. 2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III (22.608-5.087)*30%	m ³ m ³	 5.256	
				RAZEM	5.256
64 d.3. 2	KNNR 1 0305-05	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości Krotność = 2 (22.608-5.087)*30%	m ³ m ³	 5.256	
				RAZEM	5.256
65 d.3. 2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 55.297	m ³ m ³	 55.297	
				RAZEM	55.297
3.3 Roboty demontażowe					
66 d.3. 3	KNNR 4-05I 0409-05 analogia	Demontaż studni wodomierzowej o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.3. 3	KNNR 4-05I 0409-06	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. Krotność = 2 -1.0	0.5m 0.5m	 -1.000	
				RAZEM	-1.000
68 d.3. 3	KNNR 4-05I 0223-01	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierzowej o śr.nom. 80 mm w komorach 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.3. 3	KNNR 4-05I 0223-01	Demontaż zaworu zwrotnego żeliwnego kołnierzowego o śr.nom. 80 mm w ko- morach 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.3. 3	KNNR 4 0141-02 analogia	Demontaż wodomierza śrubowego o śr. nominalnej 80 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.3. 3	KNNR 4 0140-05 analogia	Demontaż wodomierza skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.3. 3	KNNR 8 0121-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.40-50 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
73 d.3. 3	KNNR 8 0108-04 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERSZOWEJ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.0+6.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4	Roboty montażowe				
74 d.3. 4	KNNR 4 1015-02 analogia	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem np. f-my HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 80/90 mm	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.3. 4	KNNR 4 1708-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 90 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
76 d.3. 4	KNNR 4 1015-01 analogia	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 63/50 mm	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.3. 4	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
78 d.3. 4	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,40 m	stud.		
		1.0	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.3. 4	KNNR 4 1413-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1.0	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
80 d.3. 4	KNNR 4 1413-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa o śr. 2000 mm	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.3. 4	KNNR 4 1015-02 analogia	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 80/90 mm	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.3. 4	KNNR 4 0125-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 65 mm - typ MP-01 DN 65 (z montażem przepustnic)	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.3. 4	KNNR 4 0141-02 analogia	Wodomierz śrubowy typ MP-01 DN 65	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.3. 4	KNNR 4 1106-02 analogia	Zawór antyskażeniowy np. f-my DANFOSS typ EA 426 o śr. nom. 65 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.3. 4	KNNR 4 1106-02 analogia	Przepustnica np. f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 65 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.3. 4	KNNR 4 1015-01 analogia	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 63/50 mm	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.3. 4	KNNR 4 0125-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierza jednostrumieniowego typu JS-10 DN 40 (z montażem przepustnic)	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERSZOWEJ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.3. 4	KNNR 4 0141-01 analogia	Wodomierz jednostrumieniowego typu JS-10 DN 40 1.0	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.3. 4	KNNR 4 0131-05	Zawór antyskażeniowy np. f-my DANFOSS typ BA 2760 o śr. nom. 40 mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.3. 4	KNNR 4 1106-01 analogia	Przepustnica np. f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 40 mm 1.0	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN.
ADRES INWESTYCJI : 64-920 PIŁA, ul. Buczka dz. nr 300/5
INWESTOR : URZĄD MIASTA I GMINY
ADRES INWESTORA : 64-920 PIŁA, Pl. Staszica 10
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 06.2008r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 08

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2008r.

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
 HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA
 STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	Odwodnienie wykopów								
1.2	Roboty ziemne								
1.3	Roboty montażowe								
1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE								
2.1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni								
2.2	Odwodnienie wykopów								
2.3	Roboty ziemne								
2.4	Roboty montażowe								
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ								
3.1	Odwodnienie wykopów								
3.2	Roboty ziemne								
3.3	Roboty demontażowe								
3.4	Roboty montażowe								
3	DEMONTAŻ I MONTAŻ STUDZIENKI WODOMIERSZOWEJ								
	RAZEM								

Słownie:

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE					
1.1	Odwodnienie wykopów					
1 d.1. 1	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wpułkanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.	320.0		
2 d.1. 1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie oczyszczające z igłofiltrów	godz.	1032.0		
3 d.1. 1	KNNR 1 0617-01	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	1.0		
4 d.1. 1	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm.	m	70.0		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2 Roboty ziemne						
5 d.1. 2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym.	km	0.153		
6 d.1. 2	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (ok. 5 km)	m ³	32.725		
7 d.1. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	32.725		
8 d.1. 2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	286.613		
9 d.1. 2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	35.483		
10 d.1. 2	KNNR 1 0305-05	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości	m ³	35.483		
11 d.1. 2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	286.613+ 35.483 = 322.096		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3	Roboty montażowe					
12 d.1. 3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	154.0*0.50* 0.10 = 7.700		
13 d.1. 3	KNNR 4 1411-04	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 20 cm ponad wierzch rury	m ³	24.757		
14 d.1. 3	KNNR 4 1704-01	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm - trójnik siodłowy 63/50 mm	wcin.	1.0		
15 d.1. 3	KNNR 4 1113-01	Zasuwa do przyłączy domowych np. f-my HAWLE nr kat. 2500 o śr. 40 mm, z obudową teleskopową nr kat. 9601 i skrzynką uliczną nr kat. 1650 montowana na rurociągu PE	kpl.	1.0		
16 d.1. 3	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	124.80		
17 d.1. 3	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	28.50		
18 d.1. 3	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0		
19 d.1. 3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów PE śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	1.45*2 = 2.900		
20 d.1. 3	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 110 mm	m	1.45*2 = 2.900		
21 d.1. 3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.0		
22 d.1. 3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.0		
23 d.1. 3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.0		
24 d.1. 3	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	154.0		
25 d.1. 3	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie miejsc usytuowania zasuwy i przyłączy na słupku stalowym	kpl.	3.0		
26 d.1. 3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - płyta podkładowa dla skrzynki ulicznej	m ³	0.08		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
2.1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni					
27 d.2. 1	KNR 2-31 0806-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z POLBRUK-u na pod-sypce cem.piaskowej	m ²	2.50*2.30 = 5.750		
28 d.2. 1	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - pod nawierzchnią POL-BRUK	m ²	2.50*2.30 = 5.750		
29 d.2. 1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym na odleg. 1 km - masa asfaltowa z nawierzchni (podbudowa do wykorzystania na budowie)	m ³	5.75*0.15 = 0.863		
30 d.2. 1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.-dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4	m ³	0.863		
31 d.2. 1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	2.50		
32 d.2. 1	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	5.75		
33 d.2. 1	KNR 0-11 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - betonowa kostka brukowa z odzysku	m ²	5.75		
34 d.2. 1	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - obrzeża o odzysku	m	2.50		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2 Odwodnienie wykopów						
35 d.2. 2	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wpułkanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.	320.0		
36 d.2. 2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie oczyszczające z igłofiltrów	godz.	1728.0		
37 d.2. 2	KNNR 1 0617-01	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	1.0		
38 d.2. 2	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm.	m	70.0		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3 Roboty ziemne						
39 d.2. 3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.	km	0.165		
40 d.2. 3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	118.817		
41 d.2. 3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	118.817		
42 d.2. 3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	58.376		
43 d.2. 3	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	15.919		
44 d.2. 3	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	58.376+ 15.919 = 74.295		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.4 Roboty montażowe						
45 d.2. 4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	137.65*0.6* 0.10+27.06* 0.55*0.10 = 9.747		
46 d.2. 4	KNNR 4 1411-04	Obsypka rurociagu z materiałów sypkich grub. 20 cm ponad wierzch rury	m ³	35.662		
47 d.2. 4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk, SN 8 o śr. zewn. 200 mm	m	137.65		
48 d.2. 4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk, SN8 o śr. zewn. 160 mm	m	27.06		
49 d.2. 4	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	0.69+0.73+ 0.69+0.73+ 4*0.50 = 4.840		
50 d.2. 4	KNNR 4 1413-01 <i>analogia</i>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z bet. B-45 łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (1,12 m)	stud.	5.0		
51 d.2. 4	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 3	[0.5 m] stud.	-3.0		
52 d.2. 4	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 4	[0.5 m] stud.	-2.0		
53 d.2. 4	KNNR 4 1413-08 <i>analogia</i>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	szt	1.0		
54 d.2. 4	KNR 2-02 1912-01	Montaż tulei ochronnej w ścianie studzienki rewizyjnej tuleja ochronna PVC o śr. 200 mm - 1 szt. (105,0*1)	szt.	1.0		
55 d.2. 4	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	2.0		
56 d.2. 4	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	5.0		
57 d.2. 4	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m ³	91.82*1.32* 0.20+27.06* 1.21*0.20 = 30.789		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3 DEMONTAŻ I MONTAŻ STUDZIENKI WODOMIERZOWEJ						
3.1 Odwodnienie wykopów						
58 d.3. 1	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wpułkanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.	24.0+20.0 = 44.000		
59 d.3. 1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie oczyszczające z igłofiltrów	godz.	96.0		
60 d.3. 1	KNNR 1 0617-01	Osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	1.0		
61 d.3. 1	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm.	m	20.0		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.2 Roboty ziemne						
62 d.3. 2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	50.041		
63 d.3. 2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	(22.608-5.087)*30% = 5.256		
64 d.3. 2	KNNR 1 0305-05	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości Krotność = 2	m ³	(22.608-5.087)*30% = 5.256		
65 d.3. 2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	55.297		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.3 Roboty demontażowe						
66 d.3. 3	KNR 4-051 0409-05 analogia	Demontaż studni wodomierzowej o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.	1.0		
67 d.3. 3	KNR 4-051 0409-06 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. Krotność = 2	0.5m	-1.0		
68 d.3. 3	KNR 4-051 0223-01 analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzej o śr.nom. 80 mm w komorach	szt.	2.0		
69 d.3. 3	KNR 4-051 0223-01 analogia	Demontaż zaworu zwrotnego żeliwnego kołnierzego o śr.nom. 80 mm w komorach	szt.	1.0		
70 d.3. 3	KNNR 4 0141-02 analogia	Demontaż wodomierza śrubowego o śr. nominalnej 80 mm	kpl.	1.0		
71 d.3. 3	KNNR 4 0140-05 analogia	Demontaż wodomierza skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.	1.0		
72 d.3. 3	KNNR 8 0121-03 analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.40-50 mm	szt	3.0		
73 d.3. 3	KNNR 8 0108-04 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm	m	6.0+6.0 = 12.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.4 Roboty montażowe						
74 d.3. 4	KNNR 4 1015-02 <i>analogia</i>	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem np. f-my HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 80/90 mm	szt	2.0		
75 d.3. 4	KNNR 4 1708-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 90 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	6.0		
76 d.3. 4	KNNR 4 1015-01 <i>analogia</i>	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 63/50 mm	szt	2.0		
77 d.3. 4	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	6.0		
78 d.3. 4	KNNR 4 1413-05 <i>analogia</i>	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,40 m	stud.	1.0		
79 d.3. 4	KNNR 4 1413-06 <i>analogia</i>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-1.0		
80 d.3. 4	KNNR 4 1413-08 <i>analogia</i>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa o śr. 2000 mm	szt	1.0		
81 d.3. 4	KNNR 4 1015-02 <i>analogia</i>	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 80/90 mm	szt	2.0		
82 d.3. 4	KNNR 4 0125-01 <i>analogia</i>	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 65 mm - typ MP-01 DN 65 (z montażem przepustnic)	kpl.	1.0		
83 d.3. 4	KNNR 4 0141-02 <i>analogia</i>	Wodomierz śrubowy typ MP-01 DN 65	kpl.	1.0		
84 d.3. 4	KNNR 4 1106-02 <i>analogia</i>	Zawór antyskażeniowy np. f-my DANFOSS typ EA 426 o śr. nom. 65 mm	kpl.	1.0		
85 d.3. 4	KNNR 4 1106-02 <i>analogia</i>	Przepustnica np. f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 65 mm	kpl.	1.0		
86 d.3. 4	KNNR 4 1015-01 <i>analogia</i>	Sieci wodociągowe - kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAWLE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 63/50 mm	szt	2.0		
87 d.3. 4	KNNR 4 0125-01 <i>analogia</i>	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierza jednostrumieniowego typu JS-10 DN 40 (z montażem przepustnic)	kpl.	1.0		
88 d.3. 4	KNNR 4 0141-01 <i>analogia</i>	Wodomierz jednostrumieniowego typu JS-10 DN 40	kpl.	1.0		
89 d.3. 4	KNNR 4 0131-05	Zawór antyskażeniowy np. f-my DANFOSS typ BA 2760 o śr. nom. 40 mm	szt.	1.0		
90 d.3. 4	KNNR 4 1106-01 <i>analogia</i>	Przepustnica np. f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 40 mm	kpl.	1.0		
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY
HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA
STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	8775.3583		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m ³	0.9597		
2.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.1800		
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1058		
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.1200		
5.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.1200		
6.	igłofiltry (igły)	szt	69.7680		
7.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0670		
8.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	17.4000		
9.	kolano zaciskowe 90 st. fi 32 mm	szt	3.0000		
10.	kolano zaciskowe 90 st. fi 50 mm	szt	1.0000		
11.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	34.2000		
12.	Koń.przysp.stal.1,0-1,6 MPa fi 150 mm	szt	6.4000		
13.	kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAW-LE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 63/50 mm	szt	4.0000		
14.	kołnierz do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem HAW-LE systemu 2000, nr kat. 0400 o śr. 90/80 mm	szt	4.0000		
15.	kołnierz redukcyjny 40/50 mm	szt	2.0000		
16.	kołnierz redukcyjny 80/65 mm - f-my HAWLE nr kat 0801	szt	2.0000		
17.	kołnierz z g/w 40mm/1 1/2"	szt	2.0000		
18.	konstrukcje stalowe wsporcze	szt	6.0000		
19.	krawędziaki iglaste kl. II	m ³	0.0036		
20.	kręgi betonowe o śr. 1000 mm	m	2.4000		
21.	kręgi betonowe z bet. B-45 o śr. 2000 wys. 1000 mm	szt	1.0000		
22.	kręgi betonowe z dnem z bet. B-45 o śr. 1000 mm, wys.500 mm i kinetą	szt	1.0000		
23.	kręgi betonowe z dnem z bet. B-45 o śr. 2000 mm, wys.1000 mm	szt	1.0000		
24.	króćce stalowe ocynk. z kołnierzami z g/w o śr. nominalnej 40 mm/ 1 1/2"	szt	1.0000		
25.	króćce stalowe ocynk. z kołnierzami z g/w o śr. nominalnej 50 mm/ 1 1/2"	szt	1.0000		
26.	króćce stalowe ocynk. z kołnierzami z g/w o śr. nominalnej 65 mm/ 2 1/2"	szt	2.0000		
27.	kruszywo z żużla paleniskowego - sortowane	m ³	3.2328		
28.	łącznik amortyzacyjny kołnierzowy o śr. nominalnej 50 mm - f-my JAFAR	szt	1.0000		
29.	łącznik amortyzacyjny kołnierzowy o śr. nominalnej 65 mm - f-my JAFAR	szt	1.0000		
30.	obudowy teleskopowa do zasuw f-my HAWLE nr kat. 9601	szt	1.0000		
31.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	3.1900		
32.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.2191		
33.	papa asfaltowa z powłoką mineralizowaną odmiany 250, 315, 450	m ²	5.8499		
34.	Piasek zwykły	m ³	20.7692		
35.	Piasek zwykły	m ³	94.9965		
36.	Podchloryn sodowy	kg	0.5000		
37.	pokrywy nadstudzienne żelbetowe 220/22	szt	1.0000		
38.	przejścia szczelne z PVC o śr. 160 mm	szt	2.0000		
39.	przejścia szczelne z PVC o śr. 200 mm	szt	9.0000		
40.	Przejście szczelne PE 90	szt	2.0000		
41.	przepustnica f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		
42.	przepustnica f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 65 mm	szt	3.0000		
43.	Przepustnica np. f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		
44.	Przepustnica np. f-my DANFOSS typu SYLAX, z dźwignią ręczną o śr. nominalnej 50 mm	szt	1.0000		
45.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	19.0200		
46.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	10.2200		
47.	Rura osłonowa z PVC fi 110x3,0 mm	m	3.0160		
48.	Rura PE80, SDR 11 fi 32/3,0 mm	m	29.3550		
49.	Rura PE80, SDR 11 fi 50/4,6 mm	m	128.5440		
50.	Rura PE80, SDR 11 fi 63/5,8 mm	m	6.1800		
51.	Rura PE80, SDR 11 fi 90/8,2 mm	m	6.1800		
52.	Rura stalowa czarna fi 159,0/4,5 mm	m	9.6000		
53.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	8.1000		
54.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm	m	4.9368		
55.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	27.6012		
56.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	140.4030		
57.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	13.5000		
58.	skrzynki żeliwne do zasuw HAWLE nr kat. 1750	szt	1.0000		
59.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0350		
60.	stopnie włazowe w otulinie tworzywowej	szt	17.1000		
61.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	273.6000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000		
63.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3.1400		
64.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	7.3800		
65.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	91.5600		
66.	tabliczki do oznakowania wodociągu	szt	3.0000		
67.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.4921		
68.	taśma z polietylenu z wkładką stalową	m	164.7800		
69.	trójnik siodłowy 63/50	szt	1.0000		
70.	trójnik zaciskowy 50/32/50 mm	szt	1.0000		
71.	Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 40 mm	szt	2.0000		
72.	Uszczelka gumowa do kręgów bet. fi 1000 mm	szt	-11.0000		
73.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65 mm	szt	4.0000		
74.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 80 mm	szt	8.0000		
75.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 50 mm	szt	8.0000		
76.	waż gumowy śr. 50 mm	m	136.8000		
77.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t)	szt	6.0000		
78.	woda	m ³	0.1495		
79.	woda	m ³	0.4600		
80.	woda z rurociągu	m ³	24.3400		
81.	Wodomierz jednostrumieniowego typu JS-10 DN 40	szt	1.0000		
82.	Wodomierz śrubowy typ MP-01 DN 65	szt	1.0000		
83.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0.1200		
84.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.0600		
85.	Zasuwa do przyłączy domowych f-my HAWLE nr kat. 2500 o śr. 40 mm	szt	1.0000		
86.	Zawór antyskażeniowy np. f-my DANFOSS typ BA 2760 o śr. nom. 40 mm	szt	1.0000		
87.	Zawór antyskażeniowy np. f-my DANFOSS typ EA 426 o śr. nom. 65 mm	szt	1.0000		
88.	Zawór kulowy gwint.wodny fi 25 mm	szt	2.0000		
89.	złączka redukcyjna zaciskowa 50/32 mm	szt	1.0000		
90.	złączka zaciskowa z g/z 32 mm/1"	szt	2.0000		
91.	złączka zaciskowa z g/z 50mm/1 1/2"	szt	2.0000		
92.	zwężki betonowe z bet. B-45 o śr. 1000/600 mm, wys. 500 mm	szt	5.0000		
93.	żwir 5 mm	m ³	35.5680		
94.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

HR - PIŁA - BOISKA ORLIK 2012 - BUDYNEK ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH - PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. ORAZ WYMIANA STUDNI WODOMIERZOWEJ

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.5900		
2.	koparka 0.60 m3	m-g	18.6951		
3.	pompa głębinowa - elektryczna do 240 m3/godz.	m-g	2856.0000		
4.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	205.2000		
5.	samochód dostawczy	m-g	0.6464		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	19.5300		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	0.1232		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	44.2277		
9.	samochód skrzyniowy	m-g	38.8362		
10.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.2000		
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	199.3320		
12.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	1.5468		
13.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	6.5043		
14.	środek transportowy	m-g	0.0870		
15.	środek transportowy	m-g	0.0204		
16.	środek transportowy	m-g	21.4000		
17.	ubijak spalinowy	m-g	0.3048		
18.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	62.3329		
19.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.2898		
20.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	53.9149		
21.	zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA	m-g	2856.0000		
22.	żuraw samochodowy	m-g	11.9568		
23.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.5700		
24.	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	6.5700		
				RAZEM	

Słownie: